



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA



digital!

5è Pla estratègic
de les biblioteques UPC
2012-2014

Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs. altres universitats d'àmbit internacional (2003-2012)

**Biblioteca Rector Gabriel Ferraté
Biblioteca de l'FME
Oficina de Suport a la Recerca Matemàtica**

Barcelona, 2013



**Estudi comparatiu de la publicació científica
en les àrees de matemàtiques i estadística i
investigació operativa a la UPC vs. altres
universitats d'àmbit internacional
(2003-2012)**

**Biblioteca Rector Gabriel Ferraté
Biblioteca de l'FME
Oficina de Suport a la Recerca Matemàtica**

Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de
matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs.
altres universitats d'àmbit internacional
(2003-2012)

© Universitat Politècnica de Catalunya - Biblioteca Rector Gabriel Ferraté
© Universitat Politècnica de Catalunya - Biblioteca de l'FME
© Universitat Politècnica de Catalunya - Oficina de Suport a la Recerca Matemàtica

2a. edició – juliol de 2013

Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs. altres universitats d'àmbit internacional (2003-2012)

Sumari

Presentació	6
1. Introducció	7
2. Gràfics i dades d'articles publicats	11
2.1. Gràfics i dades d'articles publicats per universitats	11
2.2. Gràfics i taula comparatius de la publicació científica	17
3. Gràfics i dades de citacions rebudes	20
3.1. Gràfics i dades de citacions rebudes per universitats	20
3.2. Gràfics i taula comparatius de les citacions a la publicació científica	26
3.3. Gràfics i taula comparatius de la mitjana de citacions rebudes	29
3.4. Gràfic i taula comparatius de l'índex H	32
4. Revistes on publiquen més els investigadors	35
4.1. Taules de revistes amb nombre més elevat d'articles per universitat	35
4.2. Taula de coincidències de les revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles	52
4.3. Taula unificada de revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles	53
4.4. Gràfic i taula de la situació als quartils del JCR de les 25 revistes amb més articles publicats per cada institució	54
5. Anàlisi de la publicació a Mat-UPC	55
5.1. Gràfic i dades d'articles publicats anualment per autors de Mat-UPC	55
5.2. Nombre d'articles publicats per institucions coautores amb els departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC	56
5.3. Nombre d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA per categoria WoS (presentades les 25 primeres categories del WoS)	57

5.4.	<i>Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC</i>	58
6.	Conclusions	61
	Annex 1. Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats, i el quartil de la categoria JCR al qual pertanyen	65

Presentació

El present estudi bibliomètric dóna continuïtat a *l'Estudi comparatiu de la publicació científica en les àrees de matemàtiques i estadística i investigació operativa a la UPC vs. altres universitats d'àmbit internacional (2000-2009)*.

El seu origen parteix de l'interès de la comunitat matemàtica i estadística de la Universitat Politècnica de Catalunya – Barcelona Tech (UPC) i en particular de Mat-UPC¹, expressat a través de l'Oficina de Suport a la Recerca Matemàtica.

A diferència d'altres treballs d'aquesta naturalesa, aquest informe fa servir només criteris estrictes de metodologia bibliogràfica relacionats amb la producció científica i el seu impacte, sempre dins el context de les eines disponibles.

Un element clau de l'estudi és la tria de les institucions amb què es fa la comparació. La tria s'ha basat en tres criteris: seleccionar institucions de reconegut prestigi científic, incloure especialment institucions d'orientació tecnològica i, finalment, tenir una perspectiva d'àmbit estatal. El resultat de l'aplicació d'aquests principis no és necessàriament únic, però els responsables de l'estudi creiem que és prou encertat.

El document posa de manifest una apreciació que ja ha quedat reflectida en altres documents d'aquesta naturalesa. Tant la quantitat com el nivell de la producció científica en matemàtiques i estadística situa la UPC en els primers llocs de les universitats de l'Estat en aquest àmbit, i en una posició molt sòlida en el context internacional. Aquesta coincidència dóna credibilitat addicional a l'estudi i proporciona un element més per consolidar el reconeixement d'una feina en la línia dels objectius acadèmics més exigents.

¹ Departament de Matemàtica Aplicada I (MAI), Departament de Matemàtica Aplicada II (MAII), Departament de Matemàtica Aplicada III (MAIII), Departament de Matemàtica Aplicada IV (MAIV), Departament d'Estadística i Investigació Operativa (EIO) i Secció de Matemàtiques del Departament d'Estructures Arquitectòniques a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (EA)

1. Introducció

Objectiu i oportunitat

Els principals objectius d'aquest informe són:

- Conèixer i analitzar els indicadors relatius a la publicació científicotècnica del PDI de la UPC vinculat a les àrees temàtiques de matemàtiques i estadística i investigació operativa.
- Establir, partint d'aquests indicadors, la posició de la UPC en un context de recerca competitiu a escala estatal i internacional amb intervals de 2-3 anys.
- Identificar les revistes on publiquen més habitualment els investigadors de la UPC dels àmbits de les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa
- Identificar la dinàmica de publicació a la UPC en les revistes indexades a les bases de dades de Thomson-ISI.
- Analitzar les dinàmiques de publicació dels departaments de la UPC vinculats més directament a les àrees temàtiques objecte de l'estudi.

El present estudi mostra així mateix de quina manera els estudis bibliomètrics poden aportar dades d'utilitat per a l'avaluació dels resultats de la recerca i per millorar-ne la visibilitat, i poden constituir-se en eina d'anàlisi en la gestió de l'activitat acadèmica.

Igualment, es mostren algunes possibilitats que ofereix l'explotació avançada dels recursos d'informació documentals accessibles a través de les biblioteques de la UPC.

Sense que això en disminueixi el valor, cal destacar que, ateses les característiques de les bases de dades utilitzades, aquest tipus d'estudis són per definició susceptibles de rebre interpretacions molt diverses.

Finalment, els criteris usats han estat al més objectius i uniformitzadors possible però cal tenir en compte que els resultats indiquen només tendències, indicadors comparatius i distints pesos de les universitats analitzades en el camp de la recerca en matemàtiques i estadística. No es pretén, per tant, arribar a interpretacions unívokes ni a la conclusió que els resultats obtinguts són els únics possibles.

L'estructura del document contempla:

- L'abast temàtic, geogràfic, cronològic i documental.
- Les fonts d'informació emprades.
- La metodologia que s'ha utilitzat.
- L'enunciat de dades bàsiques de les universitats analitzades.
- L'anàlisi de dades quantitatives per institució i conjuntament.
- L'anàlisi de dades de caire qualitatiu: quantitat de citacions rebudes per institució i conjuntament, mitjanes de citacions per article i índex H.
- Revistes més recurrents a l'hora de publicar cada universitat i conjuntament.
- Anàlisi detallat d'aspectes relacionats amb la publicació dels departaments que impulsen l'estudi.
- Conclusions.

Abast de l'estudi

1. Abast temàtic

L'informe se centra en la publicació científica especialitzada en els àmbits propis de les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa.

2. Abast geogràfic

Es comparen indicadors bibliomètrics de la UPC amb els d'altres universitats internacionals amb activitat de recerca notable en les àrees de les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa. Les universitats seleccionades són universitats europees, dels Estats Units i asiàtiques escollides per la seva presència a diferents xarxes i rànquings internacionals, així com altres universitats estatals amb presència remarcable en l'àmbit de la recerca en matemàtiques i estadística i investigació operativa.

Aquesta selecció ha estat definida pels departaments de la UPC implicats en l'estudi i a partir de la voluntat de comparar-se amb institucions de primera línia a escala internacional.

3. Abast documental

Des del punt de vista de la tipologia documental, només s'ha treballat amb informació referent a articles publicats a revistes, deixant de banda comunicacions a congressos o altres tipologies pròpies de la publicació científica.

4. Abast cronològic

Les referències analitzades corresponen a articles publicats entre l'1 de gener de 2003 i el 31 de desembre de 2012.

Fonts d'informació

Les dades a partir de les quals s'ha elaborat l'estudi s'han extret de les bases de dades de Thomson-ISI: Web of Science (WoS), Journal Citation Reports (JCR) i Essential Science Indicators (ESI), totes tres usades habitualment com a eina d'anàlisi bibliomètrica dins del món acadèmic.

Metodologia

1. Recuperació dels articles de les especialitats de matemàtiques i estadística i investigació operativa

Amb la voluntat de fer una recuperació exhaustiva de revistes i articles vinculats a les matemàtiques i l'estadística i investigació operativa, s'han tingut en compte totes les categories temàtiques (*Subject Areas*) detectades al *WoS* que tinguessin a veure amb aquest àmbits. La llista completa d'epígrafs que s'han tingut en compte és:

- Mathematical & Computational Biology
- Mathematics
- Statistics & Probability
- Mathematics, Applied
- Mathematics, Interdisciplinary Applications
- Operations Research & Management Science
- Physics, Mathematical
- Psychology, Mathematical²
- Social Sciences, Mathematical Methods

A partir d'aquí, s'han executat cerques al *WoS* dels articles indexats sota aquestes categories, tot aplicant els límits cronològics i documentals descrits anteriorment. Com a resultat, s'han obtingut referències dels articles publicats en les especialitats analitzades, durant el període en què se centra l'estudi.

2. Recuperació dels articles publicats per autors de cada universitat

Una de les principals dificultats per elaborar estudis bibliomètrics prenent com a base el *WoS* és la manca generalitzada de normalització pel que fa als noms d'autors i institucions. És important tenir en compte que *ISI Essential Science Indicators* manté una llista de formes normalitzades de noms d'institucions, però tot i això, les dades que apareixen als registres de les bases de dades de Thomson-ISI són les mateixes que els mateixos autors i editors van fer constar en els articles, tal com es van publicar originalment. Com a conseqüència, les institucions sovint apareixen consignades amb noms diversos, circumstància que complica en gran manera la recuperació exhaustiva d'informació pertinent.

Per donar una solució a aquest fet, i després d'examinar les especificitats de les institucions acadèmiques que s'analitzen, s'ha decidit aplicar una estratègia única i comuna en la construcció d'algorismes de cerca vàlida per a totes les universitats considerades. L'estratègia de cerca manté, com a principi bàsic, l'obtenció del màxim possible d'ítems per cadascuna de les institucions, sempre que no es trenqui la pertinença dels resultats, i considera tres aspectes:

- Les variants dels noms que s'han tingut en compte són les següents:
 - forma normalitzada a l'*Essential Science Indicators*
 - sigles i abreviatures
 - variants en l'idioma o idiomes oficials
 - variants en anglès
 - altres formes alternatives no normalitzades
- S'ha uniformitzat l'estructura de l'algorisme sempre que ha estat possible.

² Psychology, Mathematical no apareixia a l'edició anterior d'aquest estudi

- S'han controlat els resultats obtinguts mitjançant mostreigs significatius del conjunt de registres.

Com a resultat s'ha obtingut una llista d'articles publicats en revistes de les especialitats *JCR* detallades anteriorment escrits per autors membres de cadascuna de les universitats contemplades a l'estudi.

3. Anàlisi de citacions rebudes

Les citacions rebudes constitueixen un indicador usat de forma comuna tant als estudis bibliomètrics com en la mesura de l'impacte de l'activitat de recerca.

Les dades s'han extret directament del WoS, fent servir la utilitat *Analyze Results*, que elabora rànquings d'autors amb més publicacions, títols de revistes on més es publica, etc., i la utilitat *Citation Report*, que genera un recompte de citacions en dos gràfics: un per al nombre d'articles publicats per any, i un per al nombre de vegades que aquests articles han estat citats.

Al costat de les dades corresponents al nombre de citacions rebudes per cada institució, s'hi inclou l'índex H^3 de tot el conjunt d'articles publicats durant el període estudiat.

4. Articles més citats de cada universitat i revistes on apareixen més sovint

Les dades recollides en aquests dos apartats han estat extretes de WoS a través de la utilitat *Analyze Results*.

³ L'índex H és un indicador creat per Jorge Hirsch, de la Universitat de Califòrnia - San Diego, que determina el balanç entre les publicacions d'un científic o institució i la quantitat de citacions que aquestes publicacions reben.

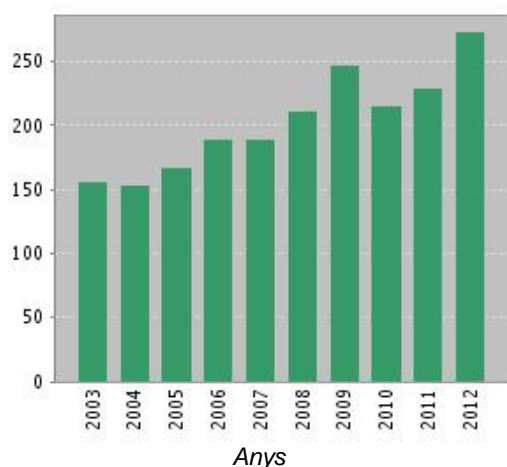
2. Gràfics i dades d'articles publicats

A continuació es recull el nombre d'articles publicats per cada institució entre 2003 i 2012, any a any. Després hi ha un gràfic que compara el nombre d'articles publicats per totes les institucions analitzades, i finalment trobem un últim gràfic que compara la UPC amb les altres universitats catalanes i espanyoles.

2.1. Gràfics i dades d'articles publicats per universitats⁴

2.1.1. Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech

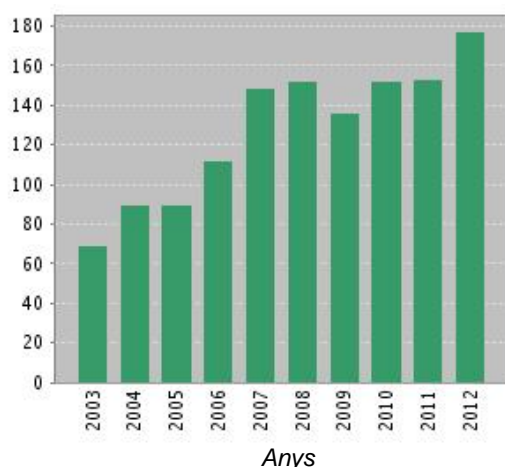
Articles



Any	# Articles
2003	156
2004	153
2005	167
2006	190
2007	189
2008	212
2009	247
2010	216
2011	229
2012	273
Total	2032

2.1.2. Universitat Autònoma de Barcelona

Articles

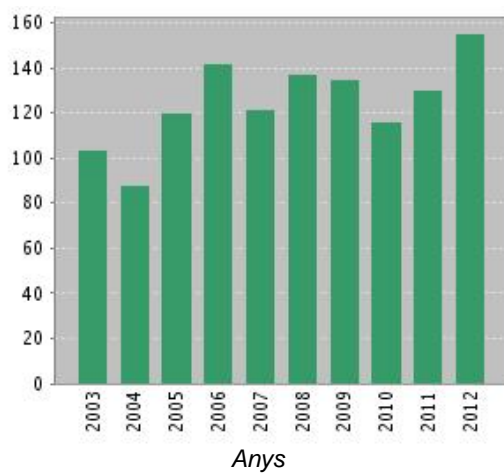


Total d'articles publicats:
1280

⁴ Bases de dades consultades del 22 de maig al 13 de juny de 2013. Els resultats any per any no sempre són coincidents amb els de l'edició anterior d'aquest mateix estudi.

2.1.3. Universitat de Barcelona

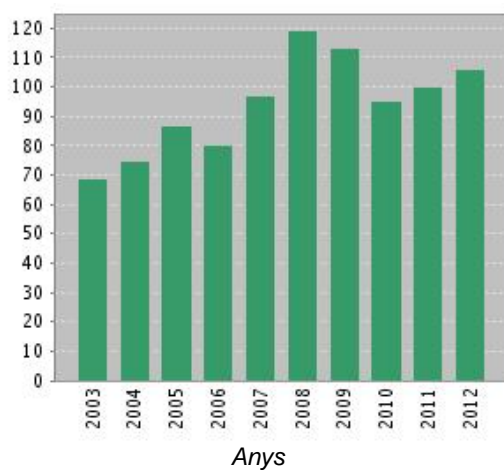
Articles



Total d'articles publicats:
1249

2.1.4. Universitat de València

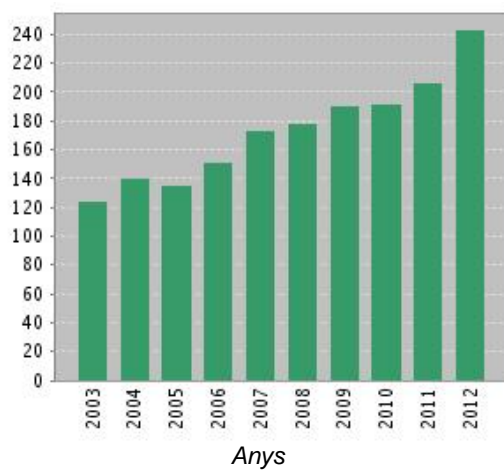
Articles



Total d'articles publicats:
941

2.1.5. Universidad de Granada

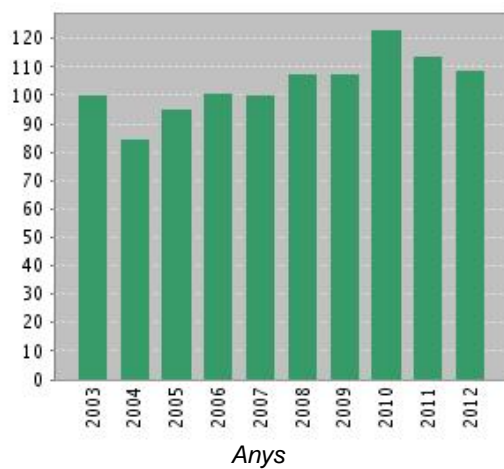
Articles



Total d'articles publicats:
1738

2.1.6. Universidad Autónoma de Madrid

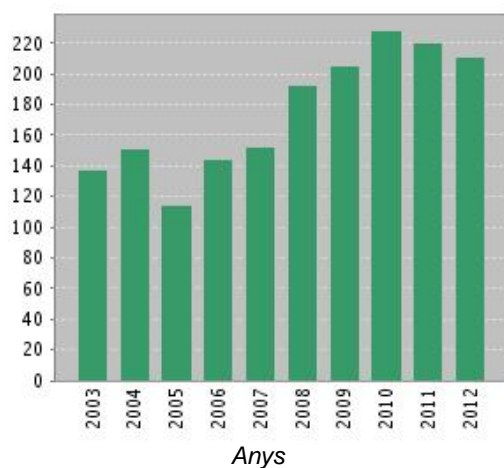
#Articles



Total d'articles publicats:
1280

2.1.7. Universidad Complutense de Madrid

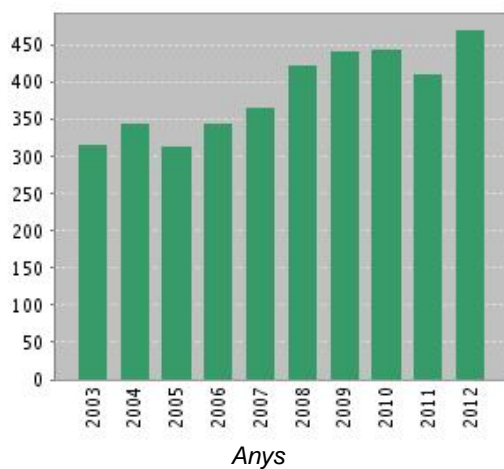
Articles



Total d'articles publicats:
1759

2.1.8. Université Pierre et Marie Curie

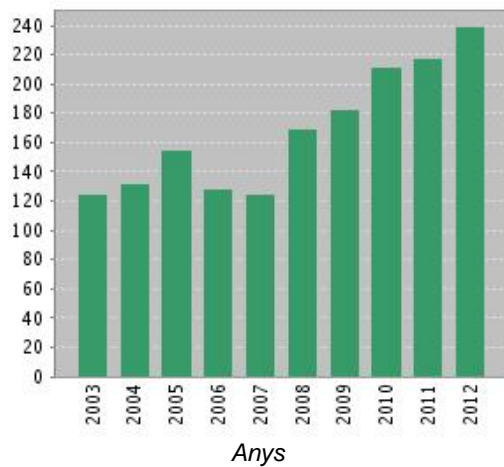
Articles



Total d'articles publicats:
3890

2.1.9. École Polytechnique Paris

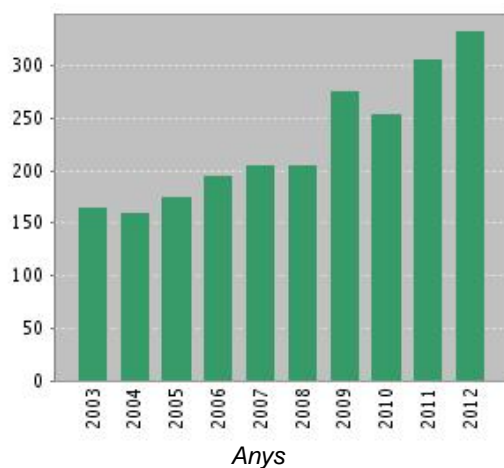
Articles



Total d'articles publicats:
1687

2.1.10. ETH Zurich

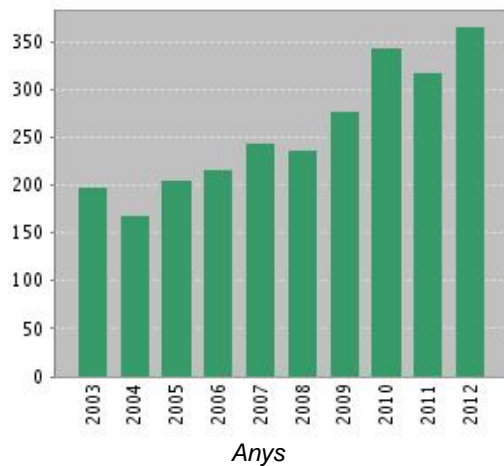
Articles



Total d'articles publicats:
2278

2.1.11. University of Oxford

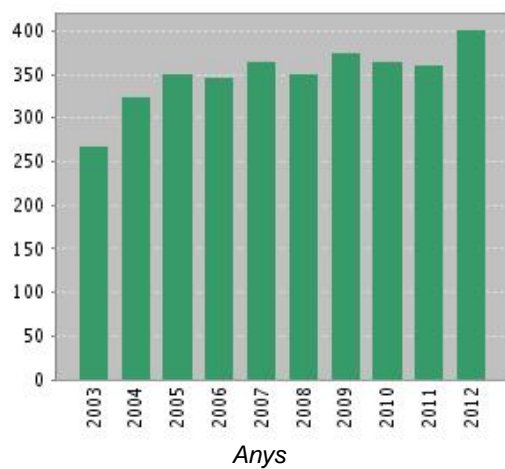
Articles



Total d'articles publicats:
2574

2.1.12. University of California, Berkeley

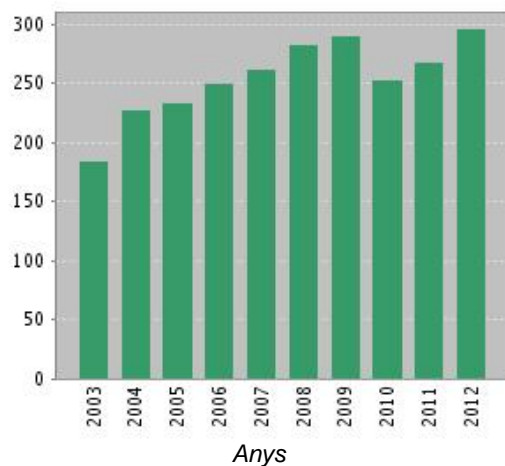
Articles



Total d'articles publicats:
3512

2.1.13. Princeton University

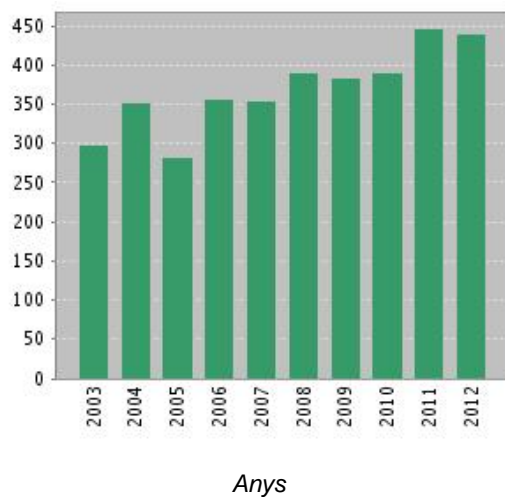
Articles



Total d'articles publicats:
2549

2.1.14. Massachusetts Institute of Technology

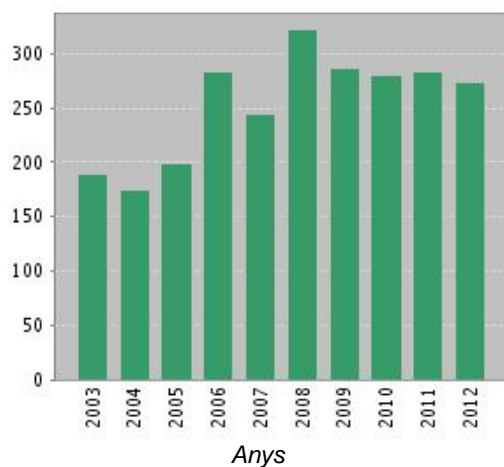
Articles



Total d'articles publicats:
3693

2.1.15. Georgia Institute of Technology

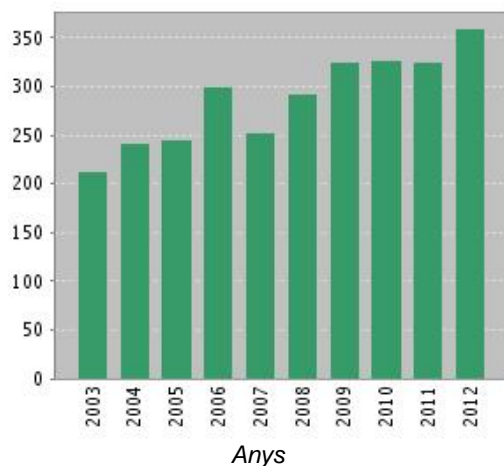
Articles



Total d'articles publicats:
2538

2.1.16. Tsinghua University

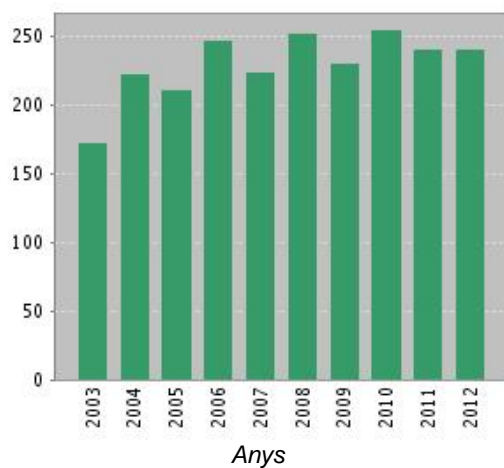
Articles



Total d'articles publicats:
2885

2.1.17. Technion - Israel Institute of Technology

Articles

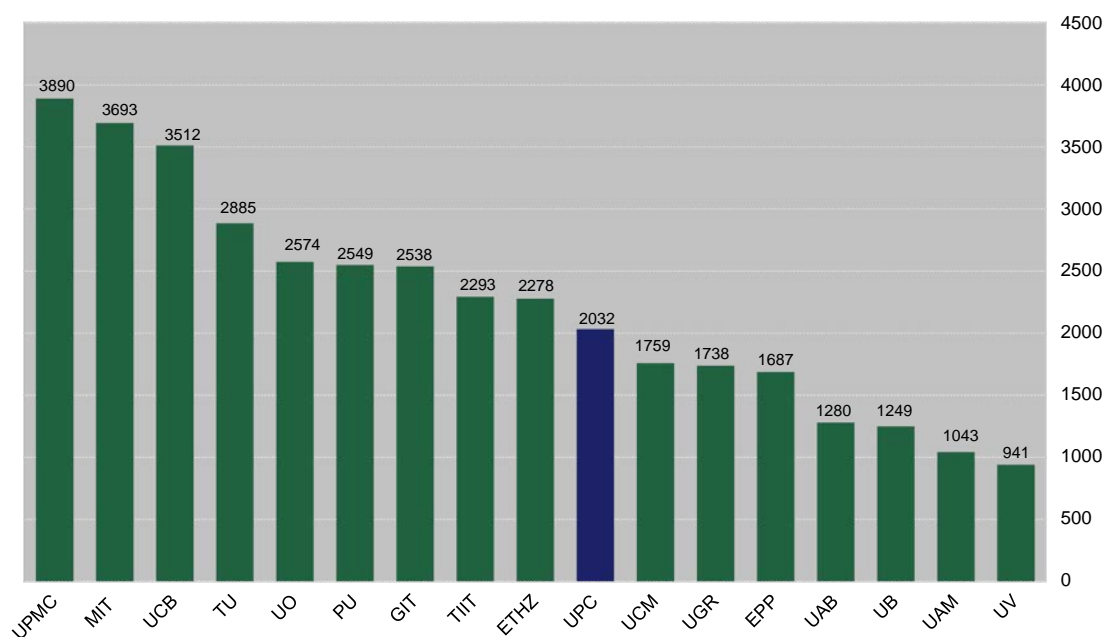


Total d'articles publicats:
2293

2.2. Gràfics i taula comparatius de la publicació científica

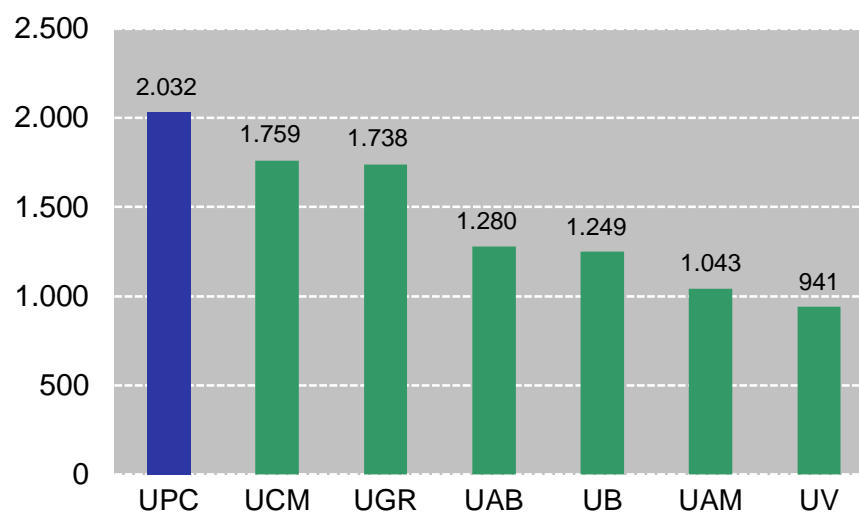
2.2.1. Gràfic i taula global 2003-2012

En el gràfic es destaca en color blau la columna relativa a la producció de la UPC (2032 articles). Aquesta distinció gràfica serà utilitzada en tot l'estudi.



Institució	Producció 2003-2012	Posició
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	3890	1
MIT - Massachusetts Institute of Technology	3693	2
UCB- University of California, Berkeley	3512	3
TU - Tsinghua University	2885	4
UO - University of Oxford	2574	5
PU - Princeton University	2549	6
GIT - Georgia Institute of Technology	2538	7
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	2293	8
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	2278	9
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	2032	10
UCM - Universidad Complutense de Madrid	1759	11
UGR - Universidad de Granada	1738	12
EPP - École Polytechnique Paris	1687	13
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	1280	14
UB - Universitat de Barcelona	1249	15
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	1043	16
UV - Universitat de València	941	17

2.2.2. Gràfic i taula UPC vs. universitats catalanes i espanyoles



Institució	Producció 2003-2012	Posició
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	2032	1
UCM - Universidad Complutense de Madrid	1759	2
UGR - Universidad de Granada	1738	3
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	1280	4
UB - Universitat de Barcelona	1249	5
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	1043	6
UV - Universitat de València	941	7

2.2.3.Taula comparativa de resultats dels períodes 2000-2009 / 2003-2012

Institució	Producció 2000-2009	Producció 2003-2012	Variació producció	Posició 2000-2009	Posició 2003-2012
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	3.184	3.890	18%	1	1=
MIT - Massachusetts Institute of Technology	2.906	3.693	26%	3	2↑
UCB- University of California, Berkeley	2.742	3.512	17%	2	3↓
TU - Tsinghua University	2.156	2.885	25%	4	4=
UO - University of Oxford	2.014	2.574	34%	8	5↑
PU - Princeton University	1.994	2.549	21%	5	6
GIT - Georgia Institute of Technology	1.837	2.538	21%	6	7↓
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	1.703	2.293	20%	7	8↓
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	1.667	2.278	27%	9	9=
UPC - Universitat Politécnica de Catalunya – BarcelonaTech	1.380	2.032	32%	10	10=
UCM - Universidad Complutense de Madrid	1.347	1.759	23%	11	11=
UGR - Universidad de Granada	1.333	1.738	23%	12	12=
EPP - École Polytechnique Paris	1.266	1.687	25%	13	13=
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	993	1.280	27%	15	14↑
UB - Universitat de Barcelona	930	1.249	20%	14	15↓
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	834	1.043	20%	16	16=
UV - Universitat de València	785	941	16%	17	17=

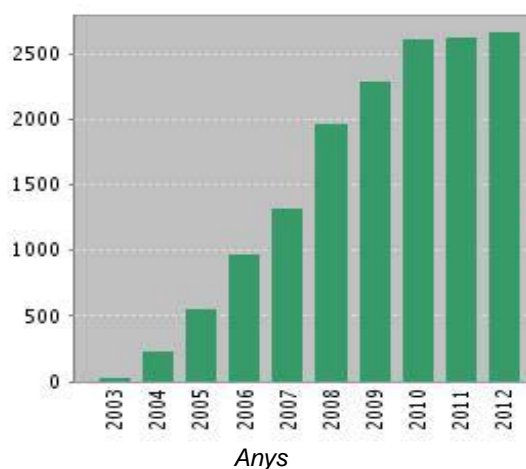
3. Gràfics i dades de citacions rebudes

Es detalla aquí el nombre de referències a articles publicats per cada institució entre 2003 i 2012, així com altres dades d'interès (mitjana de citacions per ítem i índex H). També s'inclou el gràfic comparatiu d'aquesta dada a totes les institucions i la comparació d'àmbit català i espanyol.

3.1. Gràfics i dades de citacions rebudes per universitats⁵

3.1.1. Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech

Citacions



Total d'articles publicats: **2032**

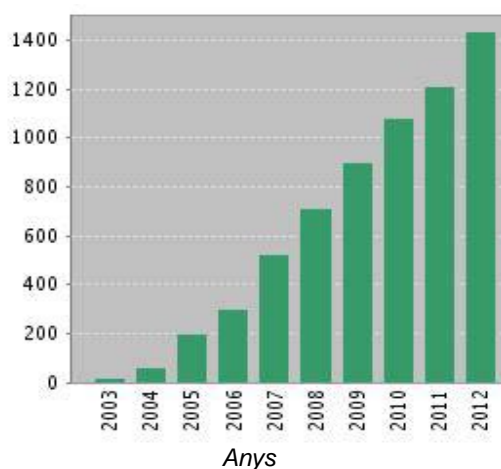
Quantitat de citacions rebudes:
16.435⁶

Mitjana de citacions per ítem: **8,16**

Índex H: **40**

3.1.2. Universitat Autònoma de Barcelona

Citacions



Total d'articles publicats: **1280**

Quantitat de citacions rebudes:
7.033

Mitjana de citacions per ítem:
5,49

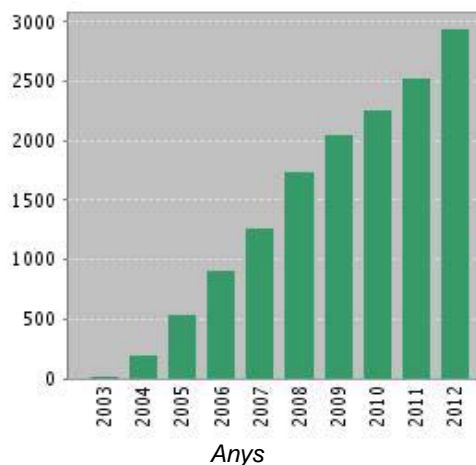
Índex H: **30**

⁵ Bases de dades consultades del 22 de maig al 13 de juny de 2013. S'inclouen, per tant, les citacions a articles durant l'any 2003 i part del 2012.

⁶ El nombre total de citacions correspon al període 2003 – [part de] 2012 i, per tant, no es correspon exactament amb la gràfica.

3.1.3. Universitat de Barcelona

Citacions



Total d'articles publicats: **1249**

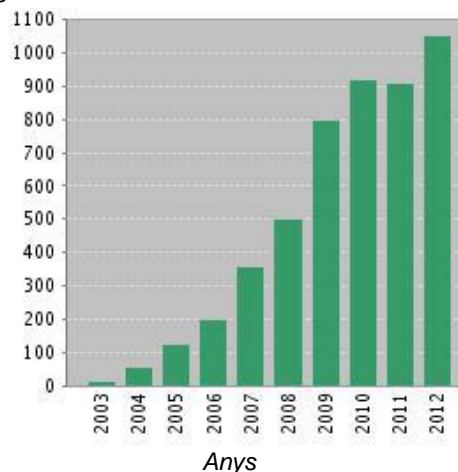
Quantitat de citacions rebudes:
15.661

Mitjana de citacions per ítem:
12,54

Índex H: **41**

3.1.4. Universitat de València

Citacions



Total d'articles publicats: **941**

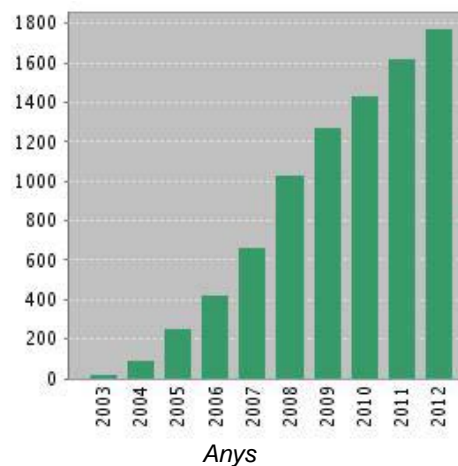
Quantitat de citacions rebudes:
5.372

Mitjana de citacions per ítem:
5,71

Índex H: **31**

3.1.5. Universidad de Granada

Citacions



Total d'articles publicats: **1738**

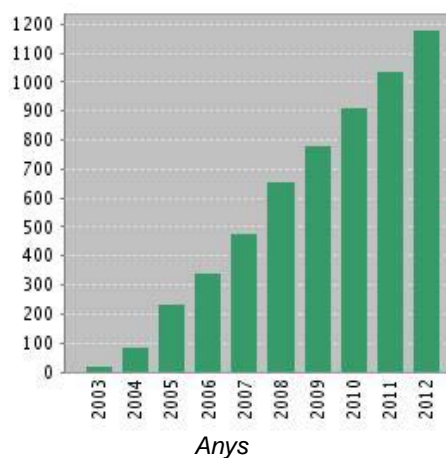
Quantitat de citacions rebudes:
9.384

Mitjana de citacions per ítem:
5,40

Índex H: **33**

3.1.6. Universidad Autónoma de Madrid

Citacions



Total d'articles publicats: **1043**

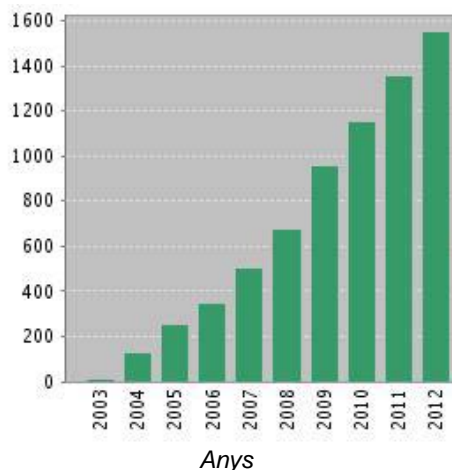
Quantitat de citacions rebudes: **6.043**

Mitjana de citacions per ítem: **5,79**

Índex H: **29**

3.1.7. Universidad Complutense de Madrid

Citacions



Total d'articles publicats: **1759**

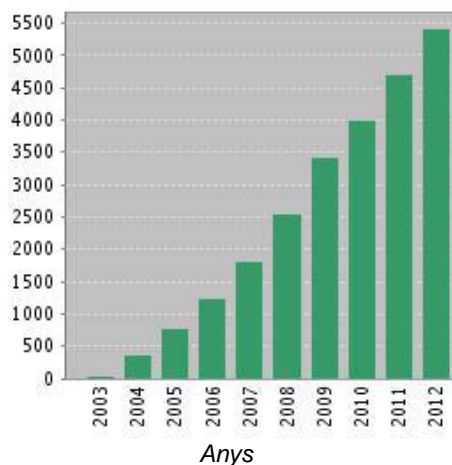
Quantitat de citacions rebudes: **7.596**

Mitjana de citacions per ítem: **4,32**

Índex H: **30**

3.1.8. Université Pierre et Marie Curie

Citacions



Total d'articles publicats: **3890**

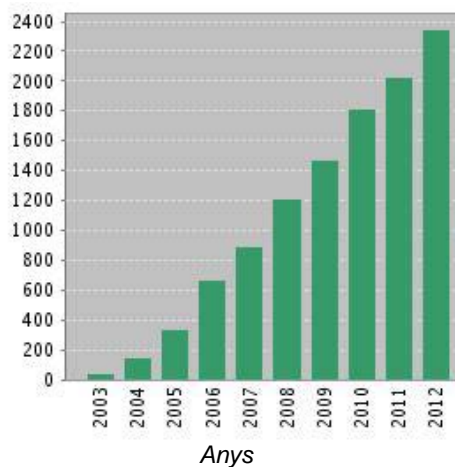
Quantitat de citacions rebudes: **26.529**

Mitjana de citacions per ítem: **6,82**

Índex H: **52**

3.1.9. École Polytechnique Paris

Citacions



Total d'articles publicats: **1687**

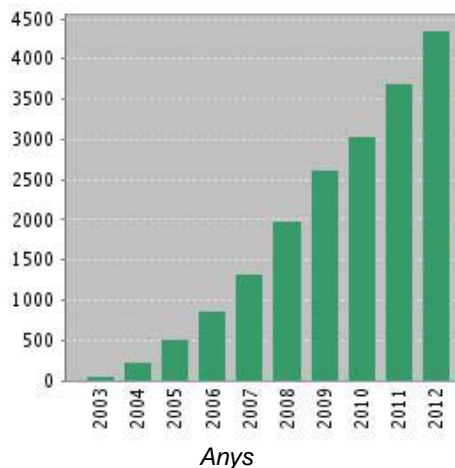
Quantitat de citacions rebudes
11.908

Mitjana de citacions per ítem:
7,06

Índex H: **40**

3.1.10. ETH Zurich

Citacions



Total d'articles publicats: **2278**

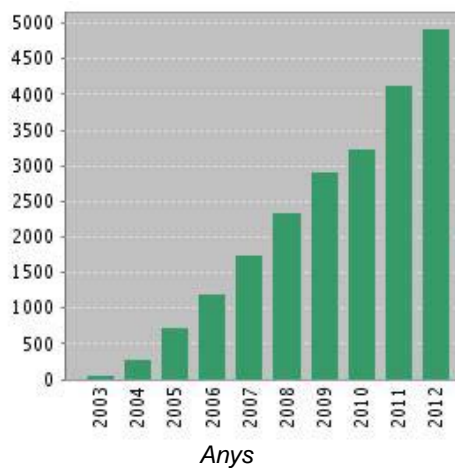
Quantitat de citacions rebudes:
20.251

Mitjana de citacions per ítem:
8,89

Índex H: **53**

3.1.11. University of Oxford

Citacions



Total d'articles publicats: **2574**

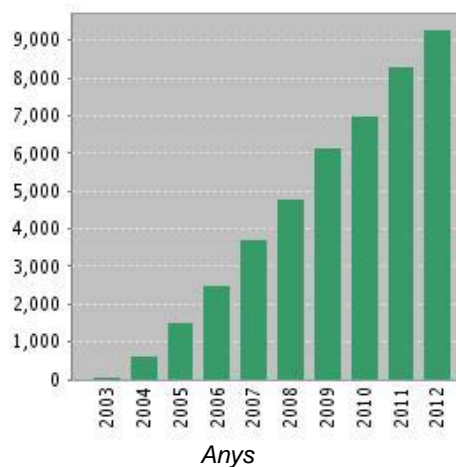
Quantitat de citacions rebudes:
19.811

Mitjana de citacions per ítem:
9,13

Índex H: **56**

3.1.12. University of California, Berkeley

Citacions



Total d'articles publicats: **3512**

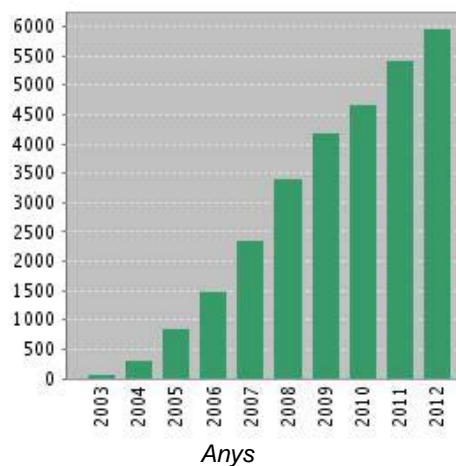
Quantitat de citacions rebudes:
47.336

Mitjana de citacions per ítem:
13,48

Índex H: **74**

3.1.13. Princeton University

Citacions



Total d'articles publicats: **2549**

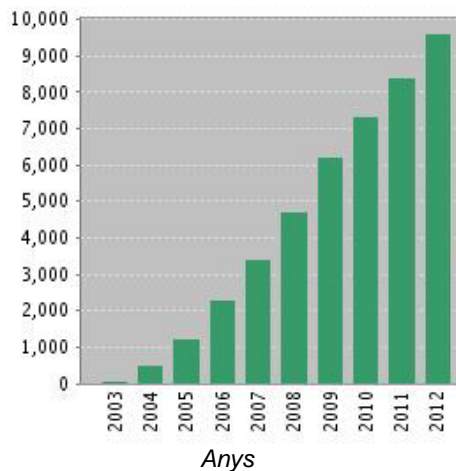
Quantitat de citacions rebudes:
30.879

Mitjana de citacions per ítem:
12,11

Índex H: **68**

3.1.14. Massachusetts Institute of Technology

Citacions



Total d'articles publicats: **3693**

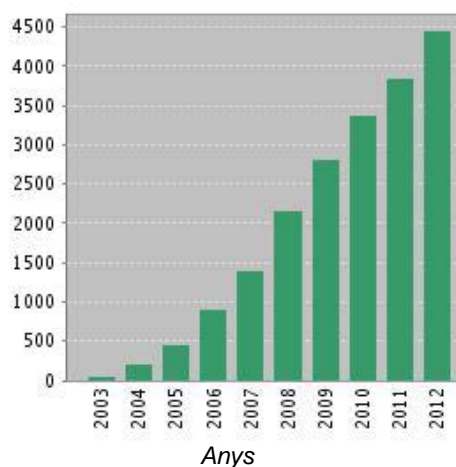
Quantitat de citacions rebudes:
39.428

Mitjana de citacions per ítem:
12,87

Índex H: **74**

3.1.15. Georgia Institute of Technology

Citacions



Total d'articles publicats: **2538**

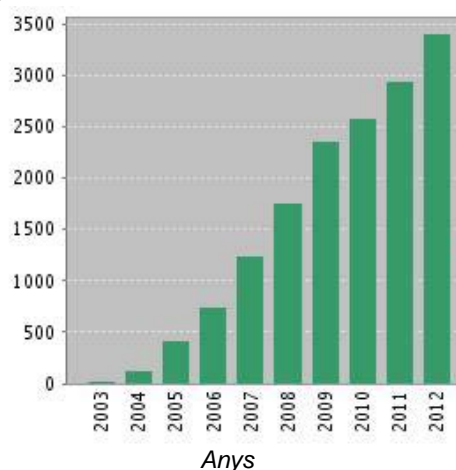
Quantitat de citacions rebudes: **21.354**

Mitjana de citacions per ítem: **8,41**

Índex H: **51**

3.1.16. Tsinghua University

Citacions



Total d'articles publicats: **2885**

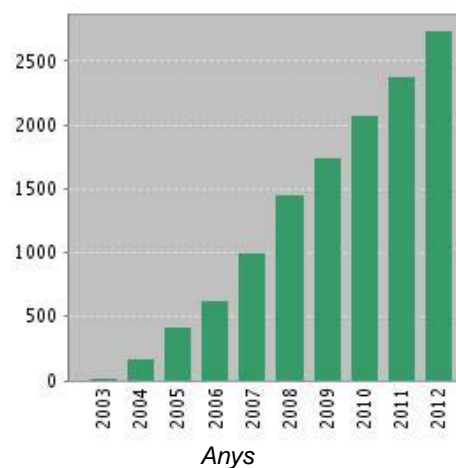
Quantitat de citacions rebudes: **17.118**

Mitjana de citacions per ítem: **5,93**

Índex H: **43**

3.1.17. Technion - Israel Institute of Technology

Citacions



Total d'articles publicats: **2293**

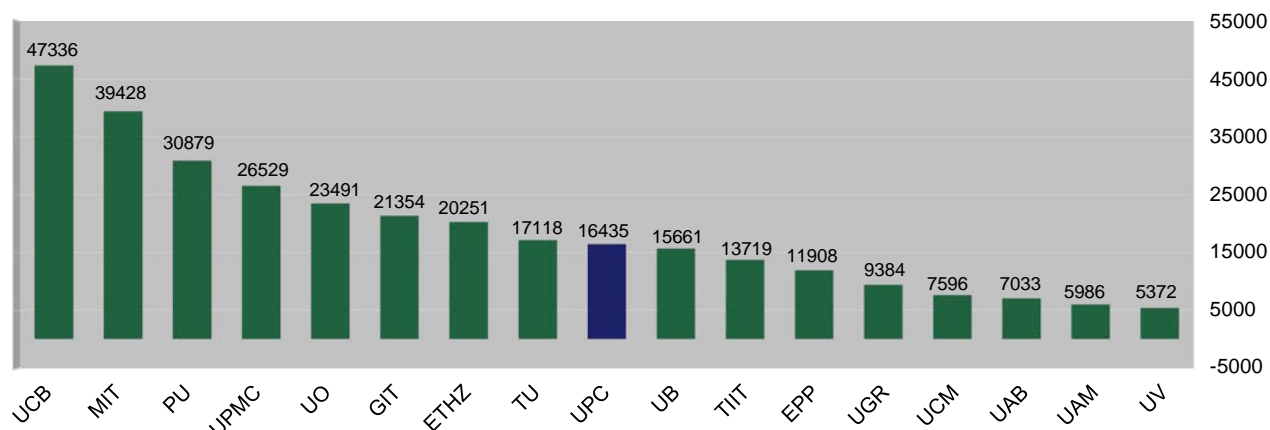
Quantitat de citacions rebudes: **13.719**

Mitjana de citacions per ítem: **5,98**

Índex H: **41**

3.2. Gràfics i taula comparatius de les citacions a la publicació científica⁷

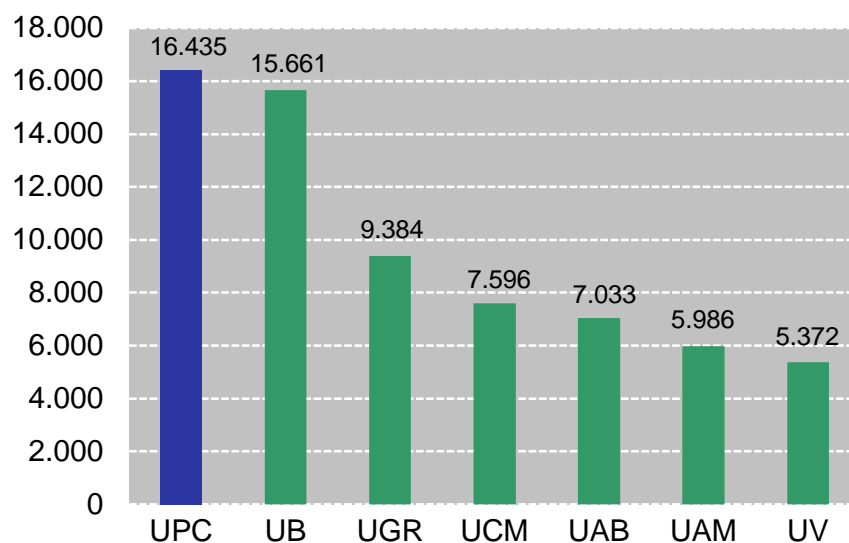
3.2.1. Gràfic i taula global 2003-2012



Institució	Total citacions rebudes 2003-2012	Posició
UCB - University of California, Berkeley	47336	1
MIT - Massachusetts Institute of Technology	39428	2
PU - Princeton University	30879	3
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	26529	4
UO - University of Oxford	23491	5
GIT - Georgia Institute of Technology	21354	6
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	20251	7
TU - Tsinghua University	17118	8
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	16435	9
UB - Universitat de Barcelona	15661	10
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	13719	11
EPP - École Polytechnique Paris	11908	12
UGR - Universidad de Granada	9384	13
UCM - Universidad Complutense de Madrid	7596	14
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	7033	15
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	5986	16
UV - Universitat de València	5372	17

⁷ Bases de dades consultades del 22 de maig al 13 de juny de 2013. S'inclouen, per tant, les cites a articles durant l'any 2003 i part del 2013.

3.2.2. Gràfic i taula UPC vs. universitats catalanes i espanyoles

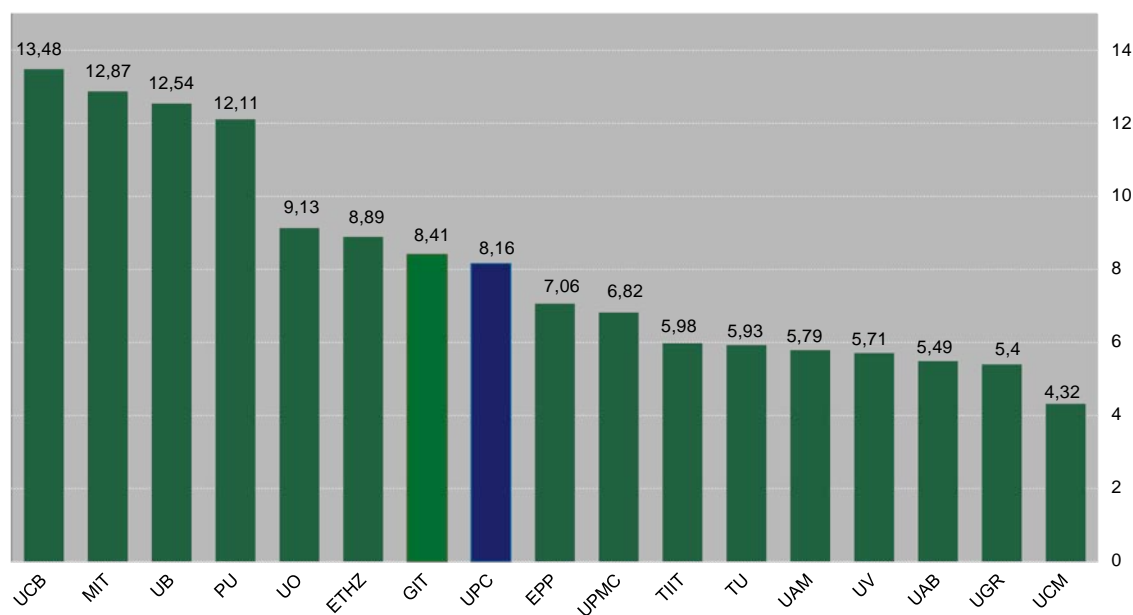


Institució	Total citacions rebudes 2003-2012	Posició
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	16435	1
UB - Universitat de Barcelona	15661	2
UGR - Universidad de Granada	9384	3
UCM - Universidad Complutense de Madrid	7596	4
UAM - Universidad Autónoma de Barcelona	7033	5
UAB - Universitat Autònoma de Madrid	5986	6
UV - Universitat de València	5372	7

3.2.3.Taula comparativa de resultats dels períodes 2000-2009 / 2003-2012

Institució	Citacions rebudes 2000-2009	Citacions rebudes 2003-2012	Variació citacions	Posició 2000-2009	Posició 2003-2012
UCB - University of California, Berkeley	32183	47336	47%	1	1=
MIT - Massachusetts Institute of Technology	28946	39428	36%	2	2=
PU - Princeton University	20964	30879	47%	3	3=
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	18539	26529	43%	4	4=
UO - University of Oxford	17959	23491	31%	5	5=
GIT - Georgia Institute of Technology	13469	21354	59%	7	6↑
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	14308	20251	42%	6	7↓
TU - Tsinghua University	11010	17118	55%	9	8↑
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	11509	16435	43%	8	9↓
UB - Universitat de Barcelona	9604	15661	63%	11	10↑
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	10200	13719	34%	10	11↓
EPP - École Polytechnique Paris	6520	11908	83%	13	12↑
UGR - Universidad de Granada	8940	9384	5%	12	13↓
UCM - Universidad Complutense de Madrid	6069	7596	25%	14	14=
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	4405	7033	60%	15	15=
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	4602	5986	30%	16	16=
UV - Universitat de València	3831	5372	40%	17	17=

3.3. Gràfics i taula comparatius de la mitjana de citacions rebudes

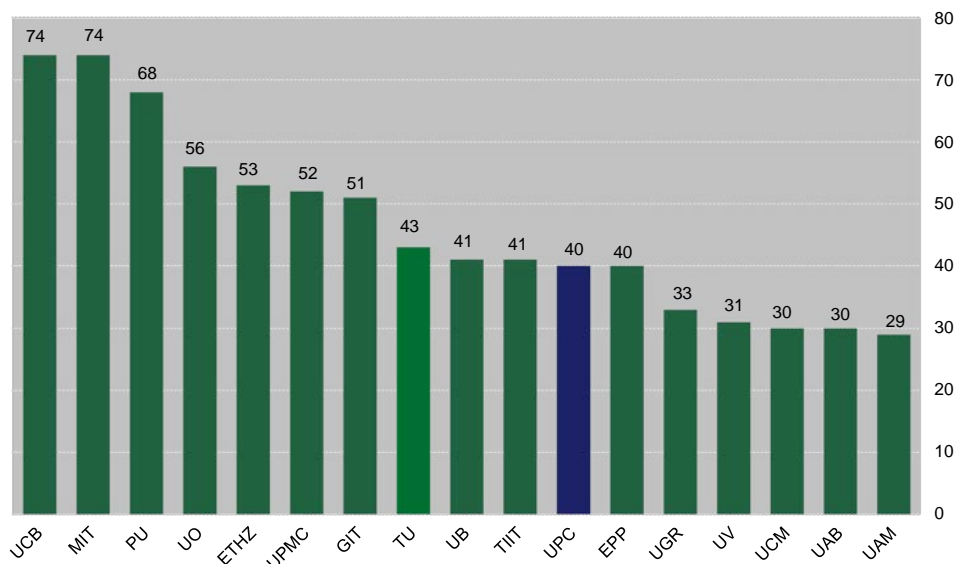


3.3.1.Taula comparativa de resultats dels períodes 2000-2009 / 2003-2012

Institució	Mitjana de citacions 2000-2009	Mitjana de citacions 2003-2012	Variació mitjana	Posició 2000-2009	Posició 2003-2012
UCB - University of California, Berkeley	11,07	13,48	22%	1	1=
MIT - Massachusetts Institute of Technology	10,56	12,87	22%	2	2=
UB - Universitat de Barcelona	9,67	12,54	30%	5	3↑
PU - Princeton University	10,41	12,11	16%	4	4=
UO - University of Oxford	10,55	9,13	-13%	3	5↓
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	8,58	8,89	4%	6	6=
GIT - Georgia Institute of Technology	6,75	8,41	25%	9	7↑
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	8,34	8,16	-2%	7	8↓
EPP – École Polytechnique Paris	7,06	7,06	0%	8	9↓
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	5,82	6,82	17%	10	10=
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	5,55	5,98	8%	11	11=
TU - Tsinghua University	5,11	5,93	16%	12	12=
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	5,52	5,79	5%	13	13=
UV - Universitat de València	4,88	5,71	17%	15	14↑
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	4,74	5,49	16%	16	15↑
UGR - Universidad de Granada	4,89	5,40	10%	14	16↓
UCM - Universidad Complutense de Madrid	4,51	4,32	-4%	17	17=

3.4. Gràfic i taula comparatius de l'índex H

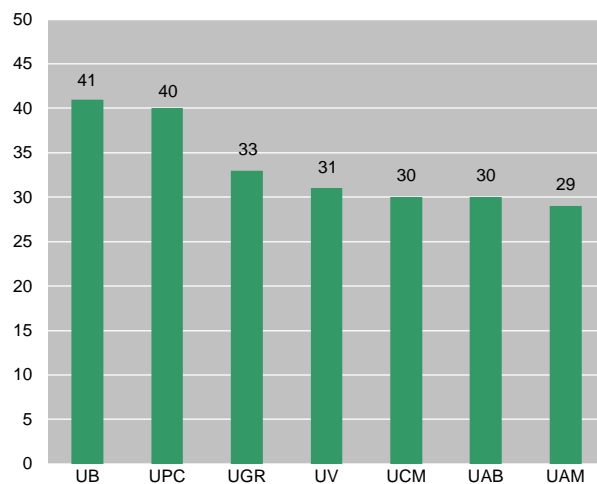
Es comparen a continuació els índexs H per al conjunt d'articles en el període estudiat i institució a institució.



3.4.1. Gràfic i taula global de l'índex H 2003-2012

Institució	Mitjana de l'índex H 2003-2012	Posició
UCB - University of California, Berkeley	74	1
MIT - Massachusetts Institute of Technology	74	2
PU - Princeton University	68	3
UO - University of Oxford	56	4
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	53	5
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	52	6
GIT - Georgia Institute of Technology	51	7
TU - Tsinghua University	43	8
UB - Universitat de Barcelona	41	9
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	41	10
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech	40	11
EPP - École Polytechnique Paris	40	12
UGR - Universidad de Granada	33	13
UV - Universitat de València	31	14
UCM - Universidad Complutense de Madrid	30	15
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	30	16
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	29	17

3.4.2. Gràfic i taula UPC vs. universitats catalanes i espanyoles sobre l'índex H 2003-2012



Institució	Mitjana de l'índex H 2003-2012	Posició
UB - Universitat de Barcelona	41	1
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	40	2
UGR - Universidad de Granada	33	3
UV - Universitat de València	31	4
UCM - Universidad Complutense de Madrid	30	5
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	30	6
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	29	7

3.4.3.Taula comparativa de resultats dels períodes 2000-2009 / 2003-2012

Institució	Mitjana índex H 2000-2009	Mitjana índex H 2003-2012	Variació mitjana	Posició 2000-2009	Posició 2003-2012
UCB - University of California, Berkeley	60	74	19%	1	1=
MIT - Massachusetts Institute of Technology	58	74	21%	2	2=
PU - Princeton University	54	68	20%	4	3↑
UO - University of Oxford	55	56	2%	3	4↓
ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	43	53	19%	5	5=
UPMC - Université Pierre et Marie Curie	41	52	21%	6	6=
GIT - Georgia Institute of Technology	41	51	20%	7	7=
TU - Tsinghua University	37	43	14%	10	8↑
UB - Universitat de Barcelona	38	41	7%	9	9=
TIIT - Technion - Israel Institute of Technology	34	41	17%	12	10↑
UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	39	40	2%	8	11↓
EPP - École Polytechnique Paris	36	40	10%	11	12↓
UGR - Universidad de Granada	26	33	21%	15	13↑
UV - Universitat de València	23	31	26%	17	14↑
UCM - Universidad Complutense de Madrid	27	30	10%	14	15↓
UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	24	30	20%	16	16=
UAM - Universidad Autónoma de Madrid	27	29	7%	13	17↓

4. Revistes on publiquen més els investigadors

Les taules següents mostren, universitat a universitat, els títols de les revistes indexades al *Web of Science* on publiquen més els professors.

Les taules reflecteixen les 25 revistes en què es publica més a cada institució.

També es mostra la llista de les revistes que apareixen 10 o més vegades en aquestes taules i la llista unificada dels 25 títols de revista en els quals s'han publicat més articles sumant el conjunt de les universitats.

S'acaba l'apartat amb la taula i el gràfic de la distribució de les 25 revistes amb nombre més elevat d'articles publicats per universitat, en funció de la seva situació a cada quartil de les categories de JCR.

4.1. Taules de revistes amb nombre més elevat d'articles per universitat

4.1.1. Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech

Revista	# Articles	% sobre el total (2032)
PHYSICAL REVIEW E	142	6.988 %
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	89	4.380 %
DISCRETE MATHEMATICS	58	2.854 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	58	2.854 %
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	45	2.215 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	44	2.165 %
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	33	1.624 %
COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	32	1.575 %
REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISEÑO EN INGENIERIA	31	1.526 %
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	30	1.476 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	27	1.329 %
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	27	1.329 %
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	23	1.132 %
NETWORKS	22	1.083 %
NONLINEARITY	21	1.033 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	20	0.984 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	20	0.984 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	20	0.984 %
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	19	0.935 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	19	0.935 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	18	0.886 %
APPLIED MATHEMATICS LETTERS	17	0.837 %
COMPUTATIONAL MECHANICS	17	0.837 %
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	17	0.837 %
CHAOS	15	0.738 %

4.1.2. Universitat Autònoma de Barcelona

Revista	# Articles	% sobre el total (1280)
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	52	4.059 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	45	3.513 %
PHYSICAL REVIEW E	45	3.513 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	32	2.498 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	28	2.186 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	27	2.108 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	26	2.030 %
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	25	1.952 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	24	1.874 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	22	1.717 %
JOURNAL OF ALGEBRA	22	1.717 %
BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES	19	1.483 %
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	19	1.483 %
JOURNAL OF DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS	17	1.327 %
BIOINFORMATICS	14	1.093 %
CELESTIAL MECHANICS DYNAMICAL ASTRONOMY	14	1.093 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	12	0.937 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	12	0.937 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	12	0.937 %
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	12	0.937 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF GAME THEORY	11	0.859 %
JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS	11	0.859 %
MATHEMATICAL SOCIAL SCIENCES	11	0.859 %
BMC BIOINFORMATICS	10	0.781 %
COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	10	0.781 %

4.1.3. Universitat de Barcelona

Revista	# Articles	% sobre el total (1249)
PHYSICAL REVIEW E	160	12.810 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	26	2.082 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	23	1.841 %
CHEMOMETRICS AND INTELLIGENT LABORATORY SYSTEMS	21	1.681 %
BIOINFORMATICS	20	1.601 %
INSURANCE MATHEMATICS ECONOMICS	19	1.521 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	18	1.441 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	17	1.361 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	16	1.281 %
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS SERIES B	15	1.201 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	15	1.201 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	15	1.201 %
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	14	1.121 %
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	14	1.121 %
MODERN PHYSICS LETTERS A	14	1.121 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	14	1.121 %
QUALITY QUANTITY	14	1.121 %
ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC	13	1.041 %
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	13	1.041 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	13	1.041 %
MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY	13	1.041 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	12	0.961 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	12	0.961 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF GAME THEORY	11	0.881 %
NONLINEARITY	11	0.881 %

4.1.4. Universitat de València

Revista	# Articles	% sobre el total (941)
JOURNAL OF ALGEBRA	43	4.565 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	31	3.291 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	27	2.866 %
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	21	2.229 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	18	1.911 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	18	1.911 %
JOURNAL OF GROUP THEORY	17	1.805 %
PHYSICAL REVIEW E	17	1.805 %
ARCHIV DER MATHEMATIK	16	1.699 %
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	15	1.592 %
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	13	1.380 %
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	12	1.274 %
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A MATEMATICAS	12	1.274 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	11	1.168 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	10	1.062 %
MATHEMATISCHE NACHRICHTEN	10	1.062 %
PUBLICACIONS MATEMATIQUES	10	1.062 %
STUDIA MATHEMATICA	10	1.062 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	9	0.955 %
COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	9	0.955 %
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	9	0.955 %
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	9	0.955 %
TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS	9	0.955 %
COMPUTATIONAL STATISTICS DATA ANALYSIS	8	0.849 %
JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING	8	0.849 %

4.1.5. Universidad de Granada

Revista	# Articles	% sobre el total (1738)
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	70	4.025 %
PHYSICAL REVIEW E	63	3.623 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	60	3.450 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	55	3.163 %
FUZZY SETS AND SYSTEMS	45	2.588 %
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	35	2.013 %
COMPUTATIONAL STATISTICS DATA ANALYSIS	26	1.495 %
COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	25	1.438 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	25	1.438 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	23	1.323 %
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION	23	1.323 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	23	1.323 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	22	1.265 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	22	1.265 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	22	1.265 %
JOURNAL OF ALGEBRA	21	1.208 %
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	19	1.093 %
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	19	1.093 %
STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT	19	1.093 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	19	1.093 %
CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	17	0.978 %
STUDIA MATHEMATICA	17	0.978 %
JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE	15	0.863 %
COMPUTATIONAL STATISTICS	13	0.748 %
DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS	13	0.748 %

4.1.6. Universidad Autónoma de Madrid

Revista	# Articles	% sobre el total (1043)
PHYSICAL REVIEW E	64	6.136 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	34	3.260 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	27	2.589 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	27	2.589 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	26	2.493 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	21	2.013 %
COMPTE RENDUS MATHÉMATIQUE	16	1.534 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	16	1.534 %
STUDIA MATHEMATICA	15	1.438 %
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	14	1.342 %
COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	13	1.246 %
MATHEMATISCHE ANNALEN	13	1.246 %
QUARTERLY JOURNAL OF MATHEMATICS	13	1.246 %
INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL	12	1.151 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	12	1.151 %
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	12	1.151 %
REVISTA MATEMÁTICA IBEROAMERICANA	12	1.151 %
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A MATHEMATICS	11	1.055 %
ADVANCED NONLINEAR STUDIES	10	0.959 %
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	10	0.959 %
JOURNAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES	10	0.959 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	10	0.959 %
COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED ANALYSIS	9	0.863 %
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	9	0.863 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	9	0.863 %

4.1.7. Universidad Complutense de Madrid

Revista	# Articles	% sobre el total (1759)
PHYSICAL REVIEW E	104	5.912 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	62	3.525 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	50	2.843 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	41	2.331 %
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	33	1.876 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	28	1.592 %
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A MATEMATICAS	27	1.535 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	25	1.421 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	23	1.308 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	22	1.251 %
TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS	20	1.137 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	18	1.023 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	18	1.023 %
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	18	1.023 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	18	1.023 %
COMMUNICATIONS IN STATISTICS THEORY AND METHODS	17	0.966 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	17	0.966 %
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	16	0.910 %
STUDIA MATHEMATICA	16	0.910 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	16	0.910 %
BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	15	0.853 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	15	0.853 %
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A MATHEMATICS	15	0.853 %
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	14	0.796 %
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	14	0.796 %

4.1.8. Université Pierre et Marie Curie

Revista	# Articles	% sobre el total (3890)
PHYSICAL REVIEW E	322	8.265 %
COMPTE RENDUS MATHÉMATIQUE	251	6.443 %
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	76	1.951 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	71	1.822 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	61	1.566 %
ANNALES DE L'INSTITUT HENRI POINCARÉ PROBABILITÉS ET STATISTIQUES	54	1.386 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	54	1.386 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	53	1.360 %
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	50	1.283 %
ANNALS OF PROBABILITY	46	1.181 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	45	1.155 %
JOURNAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES	44	1.129 %
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	43	1.104 %
ESAIM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS MODELISATION MATHÉMATIQUE ET ANALYSE NUMÉRIQUE	41	1.052 %
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS	41	1.052 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	40	1.027 %
MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	36	0.924 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	35	0.898 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	35	0.898 %
BERNOULLI	34	0.873 %
STATISTICS PROBABILITY LETTERS	34	0.873 %
ANNALS OF STATISTICS	33	0.847 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	31	0.796 %
BIOINFORMATICS	30	0.770 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	28	0.719 %

4.1.9. École Polytechnique Paris

Revista	# Articles	% sobre el total (1687)
PHYSICAL REVIEW E	117	6.919 %
COMPTE RENDUS MATHÉMATIQUE	55	3.253 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	31	1.833 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	27	1.597 %
SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	26	1.538 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	22	1.301 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	21	1.242 %
JOURNAL DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES	20	1.183 %
INVERSE PROBLEMS	19	1.124 %
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	19	1.124 %
ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS	18	1.064 %
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	18	1.064 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	18	1.064 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	18	1.064 %
STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	18	1.064 %
ANNALS OF APPLIED PROBABILITY	16	0.946 %
ANNALES HENRI POINCARÉ	15	0.887 %
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES	14	0.828 %
MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	14	0.828 %
NONLINEARITY	14	0.828 %
ASTERISQUE	13	0.769 %
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	13	0.769 %
ESAIM CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS	13	0.769 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	13	0.769 %
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	13	0.769 %

4.1.10. ETH Zurich

Revista	# Articles	% sobre el total (2278)
PHYSICAL REVIEW E	190	8.341 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	77	3.380 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	52	2.283 %
BIOINFORMATICS	41	1.800 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	38	1.668 %
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	34	1.493 %
BMC BIOINFORMATICS	31	1.361 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	28	1.229 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	28	1.229 %
RISK ANALYSIS	23	1.010 %
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	23	1.010 %
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	21	0.922 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	21	0.922 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	21	0.922 %
COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	20	0.878 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	20	0.878 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	20	0.878 %
NUMERISCHE MATHEMATIK	19	0.834 %
ESAIM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS MODELISATION MATHEMATIQUE ET ANALYSE NUMERIQUE	18	0.790 %
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	18	0.790 %
ALGORITHMICA	17	0.746 %
DISCRETE COMPUTATIONAL GEOMETRY	17	0.746 %
FINANCE AND STOCHASTICS	17	0.746 %
MATHEMATISCHE ANNALEN	17	0.746 %
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	16	0.702 %

4.1.11. University of Oxford

Revista	# Articles	% sobre el total (2574)
PHYSICAL REVIEW E	208	8.071 %
BIOINFORMATICS	82	3.182 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	76	2.949 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	43	1.669 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	42	1.630 %
BMC BIOINFORMATICS	38	1.475 %
JOURNAL OF ALGEBRA	36	1.397 %
BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY	35	1.358 %
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	35	1.358 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	34	1.319 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	27	1.048 %
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	26	1.009 %
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	25	0.970 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	23	0.893 %
ANNALS OF PROBABILITY	22	0.854 %
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	22	0.854 %
OXFORD BULLETIN OF ECONOMICS AND STATISTICS	22	0.854 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	21	0.815 %
SIAM JOURNAL ON APPLIED MATHEMATICS	21	0.815 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	18	0.698 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	18	0.698 %
JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY SECOND SERIES	18	0.698 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	18	0.698 %
BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	17	0.660 %
JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC	16	0.621 %

4.1.12. University of California, Berkeley

Revista	# Articles	% sobre el total (3512)
PHYSICAL REVIEW E	120	3.417 %
BIOINFORMATICS	105	2.990 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	62	1.765 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	59	1.680 %
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	58	1.651 %
MANAGEMENT SCIENCE	55	1.566 %
BMC BIOINFORMATICS	50	1.424 %
ANNALS OF STATISTICS	49	1.395 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	47	1.338 %
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	47	1.338 %
JOURNAL OF ALGEBRA	42	1.196 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	41	1.167 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	41	1.167 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	39	1.110 %
ANNALS OF PROBABILITY	38	1.082 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY	38	1.082 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	37	1.054 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	32	0.911 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	32	0.911 %
DUKE MATHEMATICAL JOURNAL	31	0.883 %
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS	31	0.883 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	30	0.854 %
SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS	30	0.854 %
OPERATIONS RESEARCH	29	0.826 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOSTATISTICS	28	0.797 %

4.1.13. Princeton University

Revista	# Articles	% sobre el total (2549)
PHYSICAL REVIEW E	184	7.213 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	68	2.666 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	64	2.509 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	57	2.234 %
ANNALS OF MATHEMATICS	52	2.038 %
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	48	1.882 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	43	1.686 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	42	1.646 %
BIOINFORMATICS	38	1.490 %
ANNALS OF STATISTICS	35	1.372 %
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	35	1.372 %
JOURNAL OF ECONOMETRICS	33	1.294 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	31	1.215 %
JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	29	1.137 %
JOURNAL OF THE AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION	28	1.098 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	28	1.098 %
DUKE MATHEMATICAL JOURNAL	27	1.058 %
INVENTIONES MATHEMATICAE	27	1.058 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	27	1.058 %
COMBINATORICA	24	0.941 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	24	0.941 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	24	0.941 %
COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS	23	0.902 %
ECONOMETRICA	23	0.902 %
GEOMETRIC AND FUNCTIONAL ANALYSIS	22	0.862 %

4.1.14. Massachusetts Institute of Technology

Revista	# Articles	% sobre el total (3693)
PHYSICAL REVIEW E	258	6.986 %
BIOINFORMATICS	86	2.329 %
OPERATIONS RESEARCH	78	2.112 %
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	77	2.085 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	69	1.868 %
ADVANCES IN MATHEMATICS	67	1.814 %
MANAGEMENT SCIENCE	63	1.706 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	59	1.598 %
BMC BIOINFORMATICS	58	1.571 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	54	1.462 %
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	53	1.435 %
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	49	1.327 %
JOURNAL OF ALGEBRA	48	1.300 %
MATHEMATICAL PROGRAMMING	46	1.246 %
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	43	1.164 %
ECONOMETRICA	42	1.137 %
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	40	1.083 %
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	40	1.083 %
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	39	1.056 %
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	36	0.975 %
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	35	0.948 %
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	34	0.921 %
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	29	0.785 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY	28	0.758 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	28	0.758 %

4.1.15. Georgia Institute of Technology

Revista	# Articles	% sobre el total (2538)
PHYSICAL REVIEW E	62	2.443 %
IIE TRANSACTIONS	49	1.931 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	47	1.852 %
MATHEMATICAL PROGRAMMING	44	1.734 %
MANAGEMENT SCIENCE	40	1.576 %
OPERATIONS RESEARCH	37	1.458 %
TRANSPORTATION SCIENCE	36	1.418 %
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	33	1.300 %
OPERATIONS RESEARCH LETTERS	29	1.143 %
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	28	1.103 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	27	1.064 %
JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE	27	1.064 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	26	1.024 %
PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	26	1.024 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	26	1.024 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	24	0.946 %
TECHNOMETRICS	24	0.946 %
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH	23	0.906 %
NAVAL RESEARCH LOGISTICS	23	0.906 %
ANNALS OF STATISTICS	22	0.867 %
INFORMS JOURNAL ON COMPUTING	21	0.827 %
QUEUEING SYSTEMS	21	0.827 %
BMC BIOINFORMATICS	20	0.788 %
JOURNAL OF APPROXIMATION THEORY	20	0.788 %
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	20	0.788 %

4.1.16. Tsinghua University

Revista	# Articles	% sobre el total (2885)
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	81	2.808 %
PHYSICAL REVIEW E	77	2.669 %
APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS ENGLISH EDITION	56	1.941 %
COMPUTERS MATHEMATICS WITH APPLICATIONS	56	1.941 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	56	1.941 %
ACTA MATHEMATICA SINICA ENGLISH SERIES	50	1.733 %
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	46	1.594 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	42	1.456 %
CHAOS SOLITONS FRACTALS	39	1.352 %
MODERN PHYSICS LETTERS B	37	1.282 %
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	37	1.282 %
BIOINFORMATICS	36	1.248 %
SCIENCE IN CHINA SERIES A MATHEMATICS	34	1.179 %
BMC BIOINFORMATICS	32	1.109 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	32	1.109 %
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	28	0.971 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	27	0.936 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL MATHEMATICS	26	0.901 %
DYNAMICS OF CONTINUOUS DISCRETE AND IMPULSIVE SYSTEMS SERIES B APPLICATIONS ALGORITHMS	25	0.867 %
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	25	0.867 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	25	0.867 %
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	25	0.867 %
CMES COMPUTER MODELING IN ENGINEERING SCIENCES	23	0.797 %
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	23	0.797 %
INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCES AND NUMERICAL SIMULATION	22	0.763 %

4.1.17. Technion - Israel Institute of Technology

Revista	# Articles	% sobre el total (2293)
PHYSICAL REVIEW E	147	6,411 %
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	61	2,260 %
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	38	1,657 %
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	37	1,614 %
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	35	1,526 %
NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS	31	1,352 %
JOURNAL OF NONLINEAR AND CONVEX ANALYSIS	29	1,265 %
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	27	1,177 %
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	25	1,090 %
ANNALS OF PROBABILITY	23	1,003 %
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	23	1,003 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	22	0,959
ALGORTIHMICA	21	0,916 %
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	21	0,916 %
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	20	0.872 %
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	20	0.872 %
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	19	0.829 %
SIAM JOURNAL ON OPTIMIZATION	19	0.829 %
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	18	0.785 %
JOURNAL OF APPROXIMATION THEORY	18	0.785 %
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	18	0.785 %
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	18	0.785 %
JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY	17	0.741 %
BIOINFORMATICS	16	0.698 %
DISCRETE MATHEMATICS	16	0.698 %

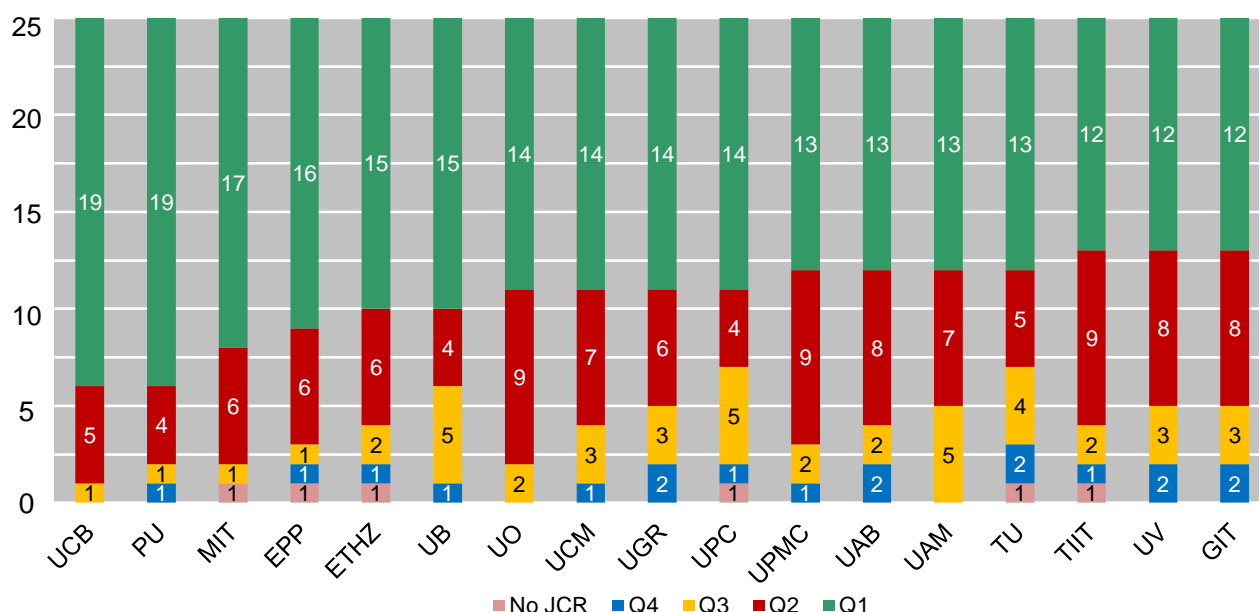
4.2 Taula de coincidències de les revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles

Revista	# Aparicions en universitats distintes
PHYSICAL REVIEW E	17
BIOINFORMATICS	10
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	6
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	6
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	6
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	6
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	5
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	5
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	4
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	4

4.3 Taula unificada de revistes amb presència més gran a les llistes de publicacions amb més articles

Revista	# Articles	Factor d'impacte
PHYSICAL REVIEW E	2150	2.313
BIOINFORMATICS	502	5.323
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	460	2.138
COMPTES RENDUS MATHEMATIQUE	424	0.477
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	413	1.766
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	378	1.050
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	345	4.867
COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	343	1.971
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	318	0.649
BMC BIOINFORMATICS	317	3.024
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	311	2.617
JOURNAL OF ALGEBRA	309	0.583
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	305	2.351
ADVANCES IN MATHEMATICS	304	1.373
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	299	1.296
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	298	2.038
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	276	1.252
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	265	1.019
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	262	2.056
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	251	1.480
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	244	0.614
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	235	1.050
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	230	1.866
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	226	1.400
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	215	1.116

4.4 Gràfic i taula de la situació als quartils del JCR de les 25 revistes amb més articles publicats per cada institució⁸



	Institucions	No JCR	# Q4	# Q3	# Q2	#Q1
1	UCB- University of California, Berkeley	0	0	1 (4%)	5 (20%)	19 (76%)
2	PU - Princeton University	0	1 (4%)	1 (4%)	4 (16%)	19 (76%)
3	MIT - Massachusetts Institute of Technology	1 ⁹ (4%)	0	1 (4%)	6 (24%)	17 (68%)
4	EPP - École Polytechnique Paris	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	6 (24%)	16 (64%)
5	ETHZ - Eidgenössische Technische Hochschule Zurich	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)	6 (24%)	15 (60%)
6	UB - Universitat de Barcelona	0	1 (4%)	5 (20%)	4 (16%)	15 (60%)
7	UO - University of Oxford	0	0	2 (8%)	9 (36%)	14 (56%)
8	UCM - Universidad Complutense de Madrid	0	1 (4%)	3 (12%)	7 (28%)	14 (56%)
9	UGR - Universidad de Granada	0	2 (8%)	3 (12%)	6 (24%)	14 (56%)
10	UPC - Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech	1 (4%)	1 (4%)	5 (20%)	4 (16%)	14 (56%)
11	UPMC - Université Pierre et Marie Curie	0	1 (4%)	2 (8%)	9 (36%)	13 (52%)
12	UAB - Universitat Autònoma de Barcelona	0	2 (8%)	2 (8%)	8 (32%)	13 (52%)
13	UAM - Universidad Autónoma de Madrid	0	0	5 (20%)	7 (28%)	13 (52%)
14	TU - Tsinghua University	1 (4%)	2 (8%)	4 (16%)	5 (20%)	13 (52%)
15	TIIT – Technion Israel Institute of Technology	1 (4%)	1 (4%)	2 (8%)	9 (36%)	12 (48%)
16	UV - Universitat de València	0	2 (8%)	3 (12%)	8 (32%)	12 (48%)
17	GIT - Georgia Institute of Technology	0	2 (8%)	3 (12%)	8 (32%)	12 (48%)

⁸ Quan una revista pertany a més d'una categoria temàtica del JCR, i està situada en diferents quartils, se situa únicament el quartil més alt.

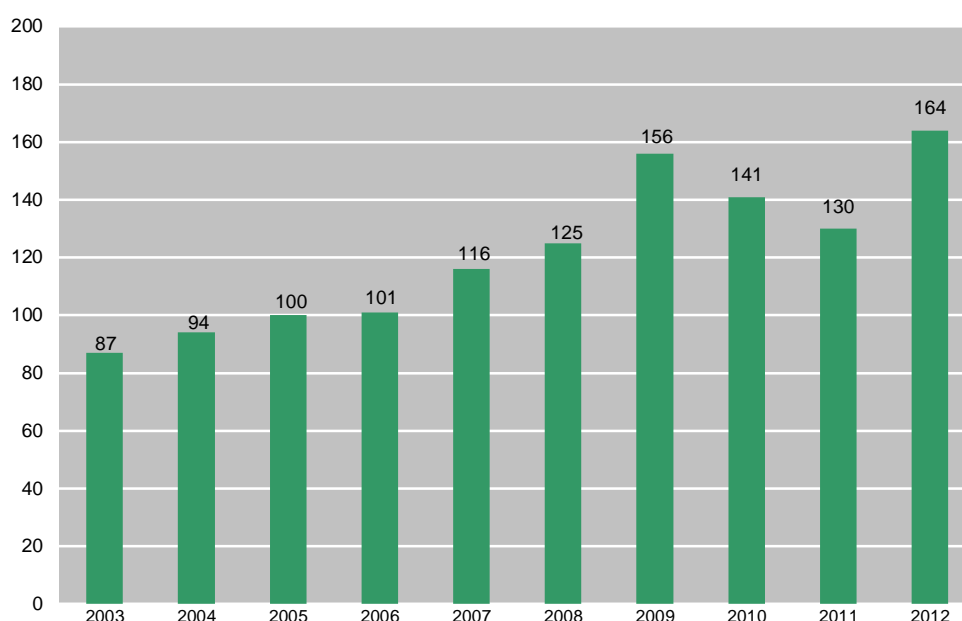
⁹ Els ítems que apareixen en aquesta columna pertanyen a dos títols no recollits en el JCR, tot i estar indexats a WoS: *Lecture notes in computer science* i *Dynamics of continuous discrete and impulsive systems series B applications algorithms*.

5. Anàlisi de la publicació a Mat-UPC

En aquest capítol s'ofereixen una sèrie d'apartats destinats a analitzar aspectes que s'ha considerat que eren interessants de conèixer, i que fan referència exclusivament als departaments de matemàtiques i estadística de la UPC.

Les dades compreses aquí són la translació d'alguns elements estudiats en capítols anteriors de manera més general i comparativa, tot i que també n'hi ha d'altres que apareixen aquí per primera vegada sense paral·lelismes amb els punts precedents de l'estudi.

5.1 Gràfic i dades d'articles publicats anualment per autors de Mat-UPC



Any	# Articles
2003	87
2004	94
2005	100
2006	101
2007	116
2008	125
2009	156
2010	141
2011	130
2012	164
Total	1214

5.2. Nombre d'articles publicats per institucions coautores amb els departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC

La taula següent presenta les institucions amb les quals els professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC han col·laborat per escriure els seus articles. Es destaquen en negreta les institucions analitzades en el conjunt de l'estudi.

S'han recollit les 25 institucions situades en els primers llocs per nombre de coautories amb els departaments estudiats de la UPC, així com la resta d'universitats analitzades que no figuren entre aquestes 25 institucions.

Posició	Institució	# Articles	Posició 2000-2009
1	Universidad de Sevilla	60	2↑
2	Universitat de Barcelona	59	1↓
3	Universitat Autònoma de Barcelona	48	3=
4	Universidad Nacional Autónoma de México	34	5↑
5	Universitat de Girona	33	4↓
6	MIT	22	22↑
7	University of Newcastle	21	7=
8	Universitat Rovira i Virgili	20	19↑
9	ICREA	17	10↑
10	Universitat de Lleida	17	6↓
11	Carleton University	16	13↑
12	Graz University of Technology	15	18↑
13	Universidad Politécnica de Madrid	14	17↑
14	Charles Univ Prague	11	---
15	CSIC	11	14↑
16	Queens University	11	---
17	Universidad de Zaragoza	11	21↑
18	Université Libre de Bruxelles	11	---
19	University of Ballarat	10	11↓
20	Universidad de Cádiz	10	12↓
21	Universidad de La Rioja	10	---
22	Arizona State University	8	---
23	CUNY City College	8	9↓
24	Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa	8	23↓
25	University of Melbourne	8	---
32	Université Pierre et Marie Curie	8	16↓
40	Universidad Autónoma de Madrid	7	50↑
49	Universidad Complutense de Madrid	6	32↓
53	École Polytechnique	4	---
59	University of California, Berkeley	4	82↑
101	University of Oxford	3	93↓
230	ETH Zurich	1	143↓
235	Georgia Institute of Technology	1	150↓
441	Universitat de València	1	285↓
---	Princeton University	0	187↓
---	Universidad de Granada	0	---
---	Technion Israel Institute of Technology	0	---
---	Tsinghua University	0	---

5.3. Nombre d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA per categoria WoS (presentades les 25 primeres categories del WoS)¹⁰

Posició	Categoria WoS	# Articles	Posició 2000-2009
1	MATHEMATICS APPLIED	544	1=
2	MATHEMATICS	471	2=
3	MATHEMATICS INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	176	3=
4	OPERATIONS RESEARCH MANAGEMENT SCIENCE	143	5↑
5	PHYSICS MATHEMATICAL	137	4↓
6	ENGINEERING MULTIDISCIPLINARY	99	7↑
7	STATISTICS PROBABILITY	97	6↓
8	COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	75	9↑
9	MECHANICS	72	8↓
10	COMPUTER SCIENCE THEORY METHODS	67	10=
11	PHYSICS MULTIDISCIPLINARY	41	11=
12	MANAGEMENT	35	12=
13	PHYSICS FLUIDS PLASMAS	31	17↑
14	MATHEMATICAL COMPUTATIONAL BIOLOGY	30	15↑
15	COMPUTER SCIENCE SOFTWARE ENGINEERING	25	19↑
16	COMPUTER SCIENCE HARDWARE ARCHITECTURE	21	13↓
17	ENGINEERING INDUSTRIAL	21	16↓
18	AUTOMATION CONTROL SYSTEMS	16	14↓
19	ENGINEERING ELECTRICAL ELECTRONIC	13	23↑
20	ASTRONOMY ASTROPHYSICS	12	---
21	BIOLOGY	11	18↓
22	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	11	22=
23	COMPUTER SCIENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE	9	---
24	SOCIAL SCIENCES MATHEMATICAL METHODS	8	21↓
25	ECONOMICS	7	---

¹⁰ En negreta les categories WoS considerades en l'estudi.

5.4. Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats per autors dels departaments MAI, MAII, MAIII, MAIV, EIO i EA de la UPC

Posició	Títol	# Articles	Posició 2000-2009	Factor d'impacte de la revista	Categoria JCR	Quartil i posició dins la categoria
1	DISCRETE MATHEMATICS	51	1=	0.578	MATHEMATICS	Q2 144/295
2	DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	43	2=	0.742	MATHEMATICS, APPLIED	Q3 131/247
3	COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	33	8↑	0.545	MATHEMATICS	Q3 158/295
					MATHEMATICS, APPLIED	Q3 171/247
4	COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	31	3↓	2.617	MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q1 4/90
					ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q1 5/92
					MECHANICS	Q1 10/134
5	LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	29	10↑	0.968	MATHEMATICS, APPLIED	Q2 84/247
6	EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	28	4↓	2.038	OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Q1 9/78
7	INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	27	5↓	2.056	ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q1 8/90
					MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q1 14/92
8	NETWORKS	21	6↓	0.645	COMPUTER SCIENCE, HARDWARE & ARCHITECTURE	Q3 37/50
					OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Q3 55/78
9	NONLINEARITY	21	---	1.602	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 27/247
					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q2 17/55
10	ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	20	14↑	0.532	MATHEMATICS	Q3 166/295
					MATHEMATICS, APPLIED	Q3 179/247
11	JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	20	9↓	1.050	MATHEMATICS	Q1 34/295
					MATHEMATICS, APPLIED	Q2 71/247

Posició	Títol	# Articles	Posició 2000-2009	Factor d'impacte de la revista	Categoria JCR	Quartil i posició dins la categoria
12	APPLIED MATHEMATICS LETTERS	19	7↓	1.501	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 33/247
13	APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	18	12↓	1.349	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 43/247
14	JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	18	16↑	1.480	MATHEMATICS	Q1 15/295
15	JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	16	13↓	1.766	PHYSICS, MATHEMATICAL	Q1 13/55
					PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	Q2 25/83
16	JOURNAL OF ALGEBRA	15	11↓	0.583	MATHEMATICS	Q2 143/295
17	PHYSICAL REVIEW E	15	---	2.313	PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS	Q2 10/31
					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q1 6/55
18	GRAPHS AND COMBINATORICS	14	15↓	0.351	MATHEMATICS	Q4 247/295
19	JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	14	---	0.772	MATHEMATICS	Q2 77/295
20	PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	14	---	1.669	MATHEMATICS, APPLIED	Q1 24/247
					PHYSICS, MATHEMATICAL	Q2 15/55
					PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	Q2 29/83
21	COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	13	---	1.909	COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q2 26/99
					ENGINEERING, INDUSTRIAL	Q1 6/44
					OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Q1 10/78
22	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL GEOMETRY APPLICATIONS	13	---	0.176	COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	Q4 98/100
					MATHEMATICS, APPLIED	Q4 245/247
23	REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISEÑO EN INGENIERIA	13	---	0.184	ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	Q4 83/90
					MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q4 91/92

Posició	Títol	# Articles	Posició 2000-2009	Factor d'impacte de la revista	Categoria JCR	Quartil i posició dins la categoria
24	CELESTIAL MECHANICS DYNAMICAL ASTRONOMY	12	---	2.319	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	Q2 24/56
					MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Q1 9/92
25	DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	12	---	1.005	MATHEMATICS	Q1 40/295
					MATHEMATICS, APPLIED	Q2 78/247

6. Conclusions

Sobre la base documental utilitzada per a l'estudi

- La metodologia utilitzada hauria de permetre obtenir una visió força exhaustiva de la recerca en matemàtiques i estadística a la UPC, atès que s'han tingut en compte totes les *Subject areas* assignades directament i indirectament a les matemàtiques, l'estadística i la investigació operativa en el WoS.
- Sobre els mateixos àmbits esmentats en el paràgraf anterior, l'estudi ofereix també una visió comparativa amb les institucions amb les quals a l'OSRM li ha interessat establir comparacions.

Publicació d'articles

- Les universitats amb estudis en matemàtiques i estadística que, en el període abastat, han tingut una producció científica més elevada a les categories estudiades són: Université Pierre et Marie Curie, amb 3.890 documents; Massachusetts Institute of Technology, amb 3.693 documents i University of California, Berkeley, amb 3.512 documents.
- La UPC ocupa la posició número 10 en aquest rànquing.
- Del conjunt d'universitats de l'Estat espanyol, la UPC és la que presenta un nombre més elevat de publicacions (2.032), força destacada per sobre de la Universidad Complutense de Madrid (1.759) i de la Universidad de Granada (1.738), i més lluny de la Universitat Autònoma de Barcelona i de la Universitat de Barcelona, amb 1.280 i 1249 publicacions respectivament.
- En aquest apartat, i des d'un punt de vista geogràfic, les millors posicions recauen en universitats nord-americanes, atès que les 4 universitats dels Estats Units estudiades ocupen la 2a, la 3a, la 5a i la 6a posició quant a producció d'articles, tot i que la 1a posició l'ocupa una universitat europea, la Université Pierre et Marie Curie i la 4a posició l'ocupa la xinesa Tsinghua University.
- Es poden constatar comportaments diferents en la tendència de publicació en el conjunt de les institucions estudiades des del punt de vista cronològic.

Així, 11 de les 17 universitats mostren en general una trajectòria en conjunt ascendent fins a 2012:

- Universitat Politècnica de Catalunya – Barcelona Tech
- ETH Zurich
- University of Oxford
- Princeton University
- Georgia Institute of Technology
- Tsinghua University
- Universitat Autònoma de Barcelona
- Universitat de Barcelona
- École Polytechnique Paris
- Universitat de València
- Universidad de Granada

Altres 4 universitats mostren una producció més estable durant el període analitzat, tot i que amb baixades i pujades puntuals:

- Massachusetts Institute of Technology

- Université Pierre et Marie Curie
- University of California, Berkeley
- Technion - Israel Institute of Technology

Per últim, 3 institucions coincideixen en una tendència de descens moderat en la seva producció durant els últims anys:

- Universidad Autónoma de Madrid
- Universidad Complutense de Madrid
- Georgia Institute of Technology

Citacions rebudes

- *Physical Review E* és la revista on la UPC publica més articles.
- L'increment de les citacions rebudes és constant les universitats estudiades durant el període 2003-2012. Això també és vàlid per a la UPC, en la qual el creixement de citacions als seus articles presenta una corba clarament ascendent.
- Les universitats que han rebut més citacions durant el període estudiat són: University of California Berkeley, amb 47.337 citacions; Massachusetts Institute of Technology, amb 39.428, i Princeton University amb 30.879.
- Els tres primers llocs del rànquing estan ocupats per 3 de les 4 universitats dels Estats Units, i el 4t i 5è lloc, per dues universitats europees: Université Pierre et Marie Curie i University of Oxford.
- La UPC es troba a la posició 9 de 17 en aquest rànquing de citacions.
- Els articles publicats per la UPC reben una mitjana de 8,16 citacions per article. En aquest aspecte la UPC té la 8a mitjana més alta de les universitats estudiades —la University of California, Berkeley ocupa la primera posició— i, a Espanya, la UPC se situa en la 2a posició després de la Universitat de Barcelona.
- Les universitats amb un índex H més alt sobre el conjunt d'articles estudiats són: University of California Berkeley i Massachusetts Institute of Technology (ambdues 74) i Princeton University (68).
- La UPC, amb un índex H 40 sobre aquest corpus d'articles, se situa en l'onzena posició. En l'àmbit espanyol la UPC es posiciona en segon lloc per darrera de la Universitat de Barcelona (41).

Revistes

- Les 17 institucions han publicat algun article a la revista *Physical Review E*.
La distribució de la publicació total entre els títols de revistes recollits és molt escalada i no es produeixen salts gaire contrastats excepte en el cas de *Physical Review E*. D'aquí es pot concloure que, exceptuant *Physical Review E*, no hi ha altres títols de revista on aquest conjunt d'institucions tendeixi a publicar massivament.
- Les tres revistes on publiquen més els professors del conjunt de les universitats són *Physical Review E* (2.150 articles) i, molt lluny d'aquesta xifra, *Bioinformatics* (502 articles) *Journal of Computational Physics* (460 articles) i *Comptes Rendus Mathématique* (424 articles)
- D'entre les revistes estudiades, *Physical Review E* és la revista preferida pels autors de la UPC: 142 articles (el 7% del total) s'han publicat allí. A certa distància

segueixen: *Computer Methods In Applied Mechanics and Engineering*, el segon títol en l'ordre de predilecció, on s'hi han publicat 89 articles UPC (el 4,8% del total) i a *Discrete Mathematics*, la tercera revista preferida per publicar dels autors de la UPC, s'hi han publicat 58 articles (el 2,8 % del total).

- Les 25 revistes on més publiquen els autors de les universitats analitzades se situen molt majoritàriament en els quartils 1 (mitjana del 57,6% d'aquestes revistes en totes les institucions) i 2 (mitjana: 26,1%). El 10,6% de mitjana són revistes del quartil 3 i només el 4,2% de mitjana són revistes del quartil 4.
 - Pel que fa a les 25 revistes on més publiquen els autors de la UPC, 14 títols (56%) pertanyen al quartil 1 del JCR, 4 títols (16%) al quartil 2, 5 títols (20%) al quartil 3 i 1 títol al quartil 4.
- També hi ha un títol que tot i ser recollit pel WoS no apareix al JCR.

Sobre les dades relacionades amb els departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC

- Dels 2.032 articles que els professors de la UPC han publicat durant els 10 anys analitzats en les categories estudiades, 1.214 pertanyen a professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa. Això representa pràcticament un 59,7% del total de la UPC.
- Les dades constaten l'augment gradual i constant de la publicació científica en els departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC (creixement del 303% en 13 anys).
- De les 5 primeres universitats coautores amb els departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC, 3 són catalanes (UB, UAB i UdG). Tot i això, la Universidad de Sevilla ocupa el 1r lloc en aquest apartat. La Universidad Nacional Autónoma de México i el MIT ocupen els 4rt i 6è llocs respectivament.
- Només 3 de les universitats analitzades a l'estudi apareixen entre els 25 primers llocs en el rànquing de coautories amb professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC. Aquestes institucions són: Universitat de Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona, i Massachusetts Institute of Technology.
- Els investigadors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa de la UPC publiquen majoritàriament en 6 de les 8 categories WoS que hem utilitzat per a l'estudi. Aquestes àrees temàtiques ocupen els 6 primers llocs de la taula corresponent. Per ordre de quantitat d'articles publicats són: *Mathematics, Applied; Mathematics; Mathematics, Interdisciplinary Applications; Operations Research & Management Science; Physics, Mathematical; i Statistics & Probability*.
Les altres dues àrees temàtiques també apareixen entre les 25 primeres categories en què publiquen els professors d'aquests departaments: *Mathematical & Computational Biology* (lloc 14) i *Social Sciences, Mathematical Methods* (lloc 24).
- La llista de les 25 revistes on publiquen més els professors de tota la UPC coincideix en general amb la de revistes on publiquen més els professors dels departaments de matemàtiques i estadística i investigació operativa, tant pel que fa a títols (hi ha només 4 títols no coincidents) com pel que fa al posicionament d'aquests títols (especialment els que ocupen les primeres posicions).

- La revista *Physical Review E* constitueix, però, una excepció destacable, atès que es tracta del títol on més publica el conjunt de la UPC però no apareix en la llista de les 25 primeres revistes on publiquen més els professors dels departaments estudiats més en detall

Continuïtat de l'estudi

Aquest informe ofereix informació rellevant per als objectius previstos inicialment. Per aquest motiu, la BRGF, la biblioteca de l'FME i l'OSRM tenen la intenció de repetir-lo regularment, com a observatori de la publicació científica directament relacionada amb els àmbits temàtics de la matemàtica i l'estadística en l'entorn UPC.

Així mateix, aquest estudi pot representar una plataforma per al desenvolupament d'estudis bibliomètrics més detallats en els camps d'interès de l'OSRM.

Annex 1.

Revistes amb nombre més elevat d'articles publicats, i el quartil de la categoria JCR al qual pertanyen¹¹

Revista	Quartil JCR
ACTA MATHEMATICA SINICA ENGLISH SERIES	Q3
ADVANCED NONLINEAR STUDIES	Q3
ADVANCES IN MATHEMATICS	Q1
ALGORITHMICA	Q4
ANNALES DE L'INSTITUT HENRI POINCARÉ PROBABILITÉS ET STATISTIQUES	Q2
ANNALS OF APPLIED PROBABILITY	Q2
ANNALS OF MATHEMATICS	Q1
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH	Q2
ANNALS OF PROBABILITY	Q2
ANNALS OF STATISTICS	Q1
APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION	Q1
APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS ENGLISH EDITION	Q3
APPLIED MATHEMATICS LETTERS	Q1
ARCHIV DER MATHEMATIK	Q4
ARCHIVE FOR MATHEMATICAL LOGIC	Q4
ARCHIVE FOR RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS	Q4
ASTERISQUE	Q1
BERNOULLI	Q2
BIOINFORMATICS	Q1
BMC BIOINFORMATICS	Q1
BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES	Q3
BULLETIN OF MATHEMATICAL BIOLOGY	Q2
BULLETIN OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY	Q2
CALCULUS OF VARIATIONS AND PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	Q1
CELESTIAL MECHANICS DYNAMICAL ASTRONOMY	Q1
CHAOS	Q1
CHAOS SOLITONS FRACTALS	Q2
CHEMOMETRICS AND INTELLIGENT LABORATORY SYSTEMS	Q1
CMES COMPUTER MODELING IN ENGINEERING SCIENCES	Q2
COMBINATORICA	Q3
COMMUNICATIONS IN ALGEBRA	Q4

¹¹ Quan una revista pertany a més d'una categoria temàtica de JCR i està situada en diferents quartils, s'indica únicament el quartil més alt.

Dos títols no apareixen al JCR, tot i estar indexats a WoS: *Lecture notes in computer science* i *Dynamics of continuous discrete and impulsive systems series B applications algorithms*

COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	Q1
COMMUNICATIONS IN PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS	Q1
COMMUNICATIONS IN STATISTICS THEORY AND METHODS	Q4
COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED ANALYSIS	Q2
COMMUNICATIONS ON PURE AND APPLIED MATHEMATICS	Q1
COMPTEs RENDUS MATHEMATIQUE	Q3
COMPUTATIONAL GEOMETRY THEORY AND APPLICATIONS	Q3
COMPUTATIONAL MECHANICS	Q1
COMPUTATIONAL STATISTICS	Q4
COMPUTATIONAL STATISTICS DATA ANALYSIS	Q2
COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	Q1
COMPUTER PHYSICS COMMUNICATIONS	Q1
COMPUTERS MATHEMATICS WITH APPLICATIONS	Q1
COMPUTERS OPERATIONS RESEARCH	Q1
DIFFERENTIAL GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS	Q3
DISCRETE AND CONTINUOUS DYNAMICAL SYSTEMS	Q1
DISCRETE APPLIED MATHEMATICS	Q3
DISCRETE COMPUTATIONAL GEOMETRY	Q2
DISCRETE MATHEMATICS	Q2
DUKE MATHEMATICAL JOURNAL	Q1
DYNAMICS OF CONTINUOUS DISCRETE AND IMPULSIVE SYSTEMS SERIES B APPLICATIONS ALGORITHMS	No JCR
ECONOMETRICA	Q1
ELECTRONIC JOURNAL OF COMBINATORICS	Q3
ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY	Q3
ESAIM CONTROL OPTIMISATION AND CALCULUS OF VARIATIONS	Q1
ESAIM MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL ANALYSIS MODELISATION MATHEMATIQUE ET ANALYSE NUMERIQUE	Q2
EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	Q1
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	Q1
FINANCE AND STOCHASTICS	Q2
FUZZY SETS AND SYSTEMS	Q1
GEOMETRIC AND FUNCTIONAL ANALYSIS	Q1
IIE TRANSACTIONS	Q2
INDIANA UNIVERSITY MATHEMATICS JOURNAL	Q3
INFORMS JOURNAL ON COMPUTING	Q2
INSURANCE MATHEMATICS ECONOMICS	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING	Q1
INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOSTATISTICS	Q3
INTERNATIONAL JOURNAL OF GAME THEORY	Q3
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B	Q4

INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR SCIENCES AND NUMERICAL SIMULATION	Q3
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	Q2
INTERNATIONAL JOURNAL OF QUANTUM CHEMISTRY	Q2
INTERNATIONAL MATHEMATICS RESEARCH NOTICES	Q1
INVENTIONES MATHEMATICAE	Q1
INVERSE PROBLEMS	Q1
ISRAEL JOURNAL OF MATHEMATICS	Q2
JOURNAL DE MATHEMATIQUES PURES ET APPLIQUEES	Q1
JOURNAL OF ALGEBRA	Q2
JOURNAL OF APPROXIMATION THEORY	Q2
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES A	Q2
JOURNAL OF COMBINATORIAL THEORY SERIES B	Q1
JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND APPLIED MATHEMATICS	Q2
JOURNAL OF COMPUTATIONAL BIOLOGY	Q1
JOURNAL OF COMPUTATIONAL MATHEMATICS	Q1
JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS	Q1
JOURNAL OF CONVEX ANALYSIS	Q2
JOURNAL OF DIFFERENCE EQUATIONS AND APPLICATIONS	Q2
JOURNAL OF DIFFERENTIAL EQUATIONS	Q1
JOURNAL OF ECONOMETRICS	Q1
JOURNAL OF FUNCTIONAL ANALYSIS	Q1
JOURNAL OF GROUP THEORY	Q3
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	Q1
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS	Q2
JOURNAL OF NONLINEAR AND CONVEX ANALYSIS	Q1
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND GENERAL	Q1
JOURNAL OF PHYSICS A MATHEMATICAL AND THEORETICAL	Q1
JOURNAL OF PURE AND APPLIED ALGEBRA	Q3
JOURNAL OF SCIENTIFIC COMPUTING	Q1
JOURNAL OF STATISTICAL MECHANICS THEORY AND EXPERIMENT	Q1
JOURNAL OF STATISTICAL PHYSICS	Q2
JOURNAL OF STATISTICAL PLANNING AND INFERENCE	Q3
JOURNAL OF SYMBOLIC LOGIC	Q2
JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q1
JOURNAL OF THE AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION	Q1
JOURNAL OF THE LONDON MATHEMATICAL SOCIETY SECOND SERIES	Q1
JOURNAL OF THEORETICAL BIOLOGY	Q2
LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE	No JCR
LECTURE NOTES IN MATHEMATICS	Q2
LINEAR ALGEBRA AND ITS APPLICATIONS	Q2
MANAGEMENT SCIENCE	Q1
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING	Q1
MATHEMATICAL LOGIC QUARTERLY	Q3
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES	Q2

MATHEMATICAL MODELS METHODS IN APPLIED SCIENCES	Q1
MATHEMATICAL PROGRAMMING	Q1
MATHEMATICAL SOCIAL SCIENCES	Q4
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION	Q2
MATHEMATICS OF OPERATIONS RESEARCH	Q2
MATHEMATISCHE ANNALEN	Q1
MATHEMATISCHE NACHRICHTEN	Q2
MATHEMATISCHE ZEITSCHRIFT	Q1
MODERN PHYSICS LETTERS A	Q3
MODERN PHYSICS LETTERS B	Q4
NAVAL RESEARCH LOGISTICS	Q3
NETWORKS	Q3
NONLINEAR ANALYSIS THEORY METHODS APPLICATIONS	Q1
NONLINEARITY	Q1
NUMERISCHE MATHEMATIK	Q1
OPERATIONS RESEARCH	Q1
OPERATIONS RESEARCH LETTERS	Q4
OXFORD BULLETIN OF ECONOMICS AND STATISTICS	Q3
PHYSICA D NONLINEAR PHENOMENA	Q1
PHYSICAL REVIEW E	Q1
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY	Q1
PROBABILITY THEORY AND RELATED FIELDS	Q1
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q2
PROCEEDINGS OF THE ROYAL SOCIETY OF EDINBURGH SECTION A MATHEMATICS	Q2
PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	Q2
PUBLICACIONES MATEMATICAS	Q1
QUALITY QUANTITY	Q3
QUARTERLY JOURNAL OF MATHEMATICS	Q3
QUEUEING SYSTEMS	Q4
REVISTA DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FISICAS Y NATURALES SERIE A MATEMATICAS	Q2
REVISTA INTERNACIONAL DE METODOS NUMERICOS PARA CALCULO Y DISEÑO EN INGENIERIA	Q4
REVISTA MATEMATICA IBEROAMERICANA	Q2
RISK ANALYSIS	Q1
SCIENCE IN CHINA SERIES A MATHEMATICS	Q3
SIAM JOURNAL ON APPLIED MATHEMATICS	Q1
SIAM JOURNAL ON COMPUTING	Q2
SIAM JOURNAL ON CONTROL AND OPTIMIZATION	Q1
SIAM JOURNAL ON DISCRETE MATHEMATICS	Q3
SIAM JOURNAL ON MATHEMATICAL ANALYSIS	Q1
SIAM JOURNAL ON MATRIX ANALYSIS AND APPLICATIONS	Q1
SIAM JOURNAL ON NUMERICAL ANALYSIS	Q1
SIAM JOURNAL ON OPTIMIZATION	Q1
SIAM JOURNAL ON SCIENTIFIC COMPUTING	Q1
STATISTICS PROBABILITY LETTERS	Q4
STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT	Q1

STOCHASTIC PROCESSES AND THEIR APPLICATIONS	Q2
STUDIA MATHEMATICA	Q3
TECHNOMETRICS	Q1
TOPOLOGY AND ITS APPLICATIONS	Q3
TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY	Q1
TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL	Q1
TRANSPORTATION SCIENCE	Q1